

**RRiF VISOKA ŠKOLA ZA FINANCIJSKI MENADŽMENT ZAGREB**

**SPECIJALISTIČKI DIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ KORPORATIVNE FINANCije**

**Branko Rakić**

**SPECIJALISTIČKI DIPLOMSKI STRUČNI RAD**

**ANALIZA STRUKTURE KAPITALA KOD KORPORACIJA U  
REPUBLICI HRVATSKOJ**

**Zagreb, studeni 2017.**

**RRiF VISOKA ŠKOLA ZA FINANCIJSKI MENADŽMENT ZAGREB**  
**SPECIJALISTIČKI DIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ KORPORATIVNE FINANCije**

**Branko Rakić**

**SPECIJALISTIČKI DIPLOMSKI STRUČNI RAD**

**ANALIZA STRUKTURE KAPITALA KOD KORPORACIJA U  
REPUBLICI HRVATSKOJ**

Ime i prezime studenta: Branko Rakić

Matični broj studenta: 16/14-1-SDS

Mentor: prof. dr. sc. Miroslav Gregurek



# **ANALIZA STRUKTURE KAPITALA KOD KORPORACIJA U REPUBLICI HRVATSKOJ**

## **Sažetak:**

Temom ovoga rada autor je pokušao objasniti i analizirati strukturu kapitala hrvatskih poduzeća. Odluka o načinu financiranja poduzeća ključna je odluka u svakom poduzeću. Cilj ovog rada je predstaviti teorije o strukturi kapitala, prikazati ključne faktore koji utječu na strukturu kapitala poduzeća u Republici Hrvatskoj te utvrditi po kojoj su se teoriji vodili menadžeri hrvatskih poduzeća. Rad se sastoji od dva djela: prvi dio rada razrađuje financiranje poduzeća, definira izvore financiranja, ciljeve poslovanja poduzeća, predstavlja teorije strukture kapitala te definira razlike između različitih teorija strukture kapitala. U drugom dijelu rada autor analizira strukturu hrvatskih poduzeća korištenjem šest različitih financijskih pokazatelja: koeficijenta zaduženosti, pokazatelja financijske snage, indeksa financijske poluge, udjela duga u financiranju, omjera ukupnog duga i vlastitog kapitala te pokrivenosti kamata operativnom zaradom, koji su promatrani kroz tri godine. Autor ovog rada nada se da je dodatno pojasnio teorije strukture kapitala te svojom analizom pomogao u razumijevanju strukture kapitala hrvatskih poduzeća.

**KLJUČNE RIJEČI:** struktura kapitala, menadžment, financiranje

# **ANALYSIS OF CAPITAL STRUCTURES IN CORPORATIONS OF THE REPUBLIC OF CROATIA**

## **Abstract:**

Analyzing the topic of this thesis, the author tried to explain and analyze the structure of capital in Croatian companies. The decision on how to finance a company is a key decision in every company. The aim of this thesis is to present theories about the structure of capital, to show key factors affecting the structure of capital in companies of Republic of Croatia and to determine which theories were led by managers of Croatian companies. The work consists of two parts. The first part of the thesis, elaborates the financing of the company, defines the sources of funding, the business objectives of the company, represents the theory of the capital structure and defines the differences between different theories of the capital structure. In the second part of the thesis, the author analyzes the structure of Croatian companies using six different financial indicators: indebtedness ratio, financial strength indicator, financial leverage index, debt share in financing, ratio of total debt and equity and interest coverage of the operating profit observed over three years. The author of this thesis wanted to further clarify the theory of the capital structure and hopes that with this analysis he helped to understand the structure of capital in Croatian companies.

**KEY WORDS:** capital structure, management, financing

# Sadržaj

<b>1</b>	<b>UVOD.....</b>	<b>1</b>
1.1	Problem i predmet istraživanja .....	3
1.2	Cilj istraživanja.....	5
1.3	Istraživačka pitanja .....	5
1.4	Izvori podataka i metodologija istraživanja.....	6
<b>2</b>	<b>STRUKTURA KAPITALA .....</b>	<b>7</b>
2.1	Značenje i principi financiranja poduzeća .....	7
2.2	Tradicionalna teorija strukture kapitala .....	10
2.3	Modigliani - Millerova teorija strukture kapitala .....	12
2.4	Agencijski modeli (teorija izbora) .....	15
2.5	Modeli zasnovani na asimetričnim informacijama.....	17
2.6	Noviji pogledi na strukturu kapitala .....	18
2.7	Optimalna financijska struktura kapitala .....	21
<b>3</b>	<b>DOSADAŠNJA ISTRAŽIVANJA.....</b>	<b>22</b>
3.1	Teorijski stavovi o strukturi kapitala .....	23
3.2	Struktura kapitala razvijenih zemalja .....	23
3.3	Struktura kapitala tranzicijskih zemalja .....	24
3.4	Financijska poluga hrvatskih poduzeća .....	24
3.5	Čimbenici koji utječu na odluku o strukturi kapitala .....	27
<b>4</b>	<b>STRUKTURA KAPITALA HRVATSKIH PODUZEĆA .....</b>	<b>29</b>
4.1	Struktura kapitala u socijalističkoj ekonomiji .....	29
4.2	Struktura kapitala hrvatskih poduzeća 2002. - 2007. godine .....	29
4.2.1	Promjene u strukturi kapitala za razdoblje 2002. - 2007. godine.....	30
4.2.2	Zaključak studije o strukturi kapitala za razdoblje 2002. – 2007. godine.....	31
4.2.3	Kreditni plasmani trgovačkim društvima u razdoblju 2002. – 2007. godine.....	32
<b>5</b>	<b>STRUKTURA KAPITALA HRVATSKIH PODUZEĆA 2013. – 2015. GODINE ..</b>	<b>35</b>
5.1	Koeficijent zaduženosti .....	40
5.2	Indeks financijske poluge .....	42
5.3	Pokazatelji financijske snage .....	44
5.4	Altmanov Z-score model .....	46
5.5	Udio duga u financiranju .....	48
5.6	Omjer ukupnog duga i vlastitog kapitala.....	50
5.7	Pokrivenost kamata operativnim zaradama po godinama .....	53

<b>6</b>	<b>ZAKLJUČAK .....</b>	<b>56</b>
<b>7</b>	<b>LITERATURA .....</b>	<b>58</b>

# 1 UVOD

Odluka o strukturi kapitala jedna je od ključnih odluka u svakom poduzeću. Bilo koji izvor sredstva financiranja ima svoju cijenu, a zadatak financijskog menadžera je financirati poduzeće tako da uz najniži ukupni trošak kapitala, poduzeće postigne svoj cilj. U razvijenom tržišnom gospodarstvu cilj poduzeća je maksimiziranje bogatstva za vlasnika. Međutim, nije nužno da se to odnosi na svako poduzeće. Postoji puno teorijskih tumačenja koja objašnjavaju kako je moguće promjenom izvora financiranja utjecati na vrijednost poduzeća. Teorijska pozadina slijedi brojne empirijske studije.

Cilj ovog diplomskog rada je predstaviti teorije strukture kapitala, prikazati ključne faktore koji utječu na strukturu kapitala poduzeća u Republici Hrvatskoj te utvrditi po kojoj su se teoriji vodili menadžeri hrvatskih poduzeća. Teorijski, strukturom kapitala smatra se kombinacija različitih vrijednosnih papira kojima se poduzeće koristi za pribavljanje kapitala i financiranje svojih investicijskih aktivnosti. U smislu bilance, struktura kapitala promatra se kao odnos vlastitog kapitala, zatim dugoročnog kapitala u ukupnoj pasivi odnosno, izvorima imovine. U određenim situacijama, kod analize strukture kapitala, pored učešća dugoročnog kapitala, uzima se i kratkoročni kapital, odnosno dugovni izvori u ukupnim izvorima imovine. Razmatranje strukture kapitala usko je povezano s:

- poslovnom strategijom poduzeća
- politikom dividendi odnosno prinosa na kapital.

Poslovna strategija poduzeća podrazumijeva donošenje odluke o investiranju, a samo investiranje osigurava sredstva za provedbu investicije. Kako se sredstva za investicije mogu osigurati iz vlastitih izvora, zaduženjem ili kombinacijom ova dva izvora, dolazi do promjene strukture kapitala tvrtke. Politika dividendi može biti usmjerena na njihovu isplatu, porast dioničkog kapitala (dionica) ili isplatu dividendi. U sva tri slučaja dolazi do promjene strukture kapitala. Iz prethodnog se javlja vječna dilema koja izaziva najviše nesuglasica u području teorije financijskog menadžmenta. Naime, osnovna dilema je ima li uopće odluka o strukturi kapitala efekta na vrijednost poduzeća?



Kako se promjene u strukturi kapitala događaju uslijed provođenja poslovne strategije poduzeća, odnosno investiranja, otvaraju se pitanja:

- da li se zadužiti?
- koja je to optimalna struktura kapitala ili koji je to nivo financijske poluge?
- od čega zavisi financijska poluga?
- da li je vlasnička struktura važna za strukturu kapitala?
- da li najava emisije dionica utječe na pad cijene dionica i da li rast financijske poluge povećava cijenu dionica i dr.

Diplomski rad sastoji se od dva dijela. Prvi dio sastoji se od tematike financiranja poduzeća, definiranja izvora financiranja, ciljeva poslovanja poduzeća te teorija strukture kapitala: tradicionalne teorije kapitala, Modigliani - Millerova teorija kapitala, agencijskog modela (teorije izbora) te pristupa asimetričnih informacija. U prvom dijelu pokušat će se sagledati razlike između raznih teorija kapitala. Također pojasnit će se istraživanje prof. dr. sc. Stipana Penavina i prof. dr. sc. Nataše Šarlije s Ekonomskog fakulteta u Osijeku, koji su proveli istraživanje o pojavama u strukturi kapitala hrvatskih poduzeća u pred kriznom razdoblju (2002. - 2007. godina).

U drugom dijelu rada analizirana je struktura hrvatskih poduzeća, na osnovi šest financijskih pokazatelja: koeficijenta zaduženosti, pokazatelja financijske snage, indeksa financijske poluge, udjela duga u financiranju, omjera ukupnog duga i vlastitog kapitala te pokrivenosti kamata operativnom zaradom koje su promatrane kroz tri godine. Također promatrana poduzeća podijeljena su u tri grupe prema djelatnostima: proizvodnja, usluge i trgovina. Razradom dobivenih podataka sagledat će se kretanje kapitala hrvatskih poduzeća kroz promatrano razdoblje.

## 1.1 Problem i predmet istraživanja

Svaka odluka vezana uz financiranje poduzeća predstavlja važnu odluku jer je financiranje poduzeća jedan od čimbenika koji pridonose održavanju konkurencije i daljnjem razvoju poduzeća. Financijske odluke odnose se na to koliko je financijskih sredstava potrebno te iz kojih izvora se navedena sredstva pribavljaju. Kako bi se što bolje razumjela financijska struktura poduzeća potrebno je uzeti u obzir stanje na financijskom tržištu, ponudu instrumenata na tržištu te potražnju različitih sektora za tim instrumentima. Financijska struktura određuje odnos između izvora financiranja i imovine poduzeća, a kako svaki izvor financiranja za sobom nosi određene troškove i rizik pravilan izbor izvora financiranja dovodi do veće profitabilnosti i boljeg ostvarenja ciljeva poslovanja. Financijska struktura obuhvaća vlastiti kapital te dugoročne i kratkoročne obveze koje predstavljaju izvore financiranja imovine. Za razliku od financijske strukture koja je širi pojam, kapitalna struktura je uži pojam i obuhvaća vlastiti kapital i dugoročni dug unutar ukupnog dugoročnog kapitala poduzeća (nastaje emisijom obveznica i zaduživanjem). Iz prethodno navedenog može se zaključiti kako se razlika između financijske i kapitalne strukture vidi u zanemarivanju kratkoročnog duga.<sup>1</sup>

Pod dugom se podrazumijevaju izvori financiranja koji se moraju otplatiti na kratak rok (do godinu dana) ili dugi rok. Postoje dileme treba li analiza zaduženosti uključiti i kratkoročni dug? Glavnina teoretičara ipak zastupa stav da ga treba uključiti jer se i na kratkoročne kredite banaka plaća kamata<sup>2</sup>. Za poduzeća koja u svom izvoru financiranja koriste dug kaže se da se koriste financijskom polugom u svom poslovanju. Financijska poluga govori o odnosu vlastitih i tuđih izvora u svojoj strukturi kapitala. Pravilo financijske poluge kaže da se isplati korištenje tuđih izvora financiranja sve dok se poslovanjem ostvaruje stopa rentabilnosti veća od ponderirane kamatne stope po kojoj se plaćaju kamate na tuđi kapital. Rentabilnost vlastitog kapitala pod utjecajem je efekta poluge i ovisi o obujmu tuđeg financiranja<sup>3</sup>.

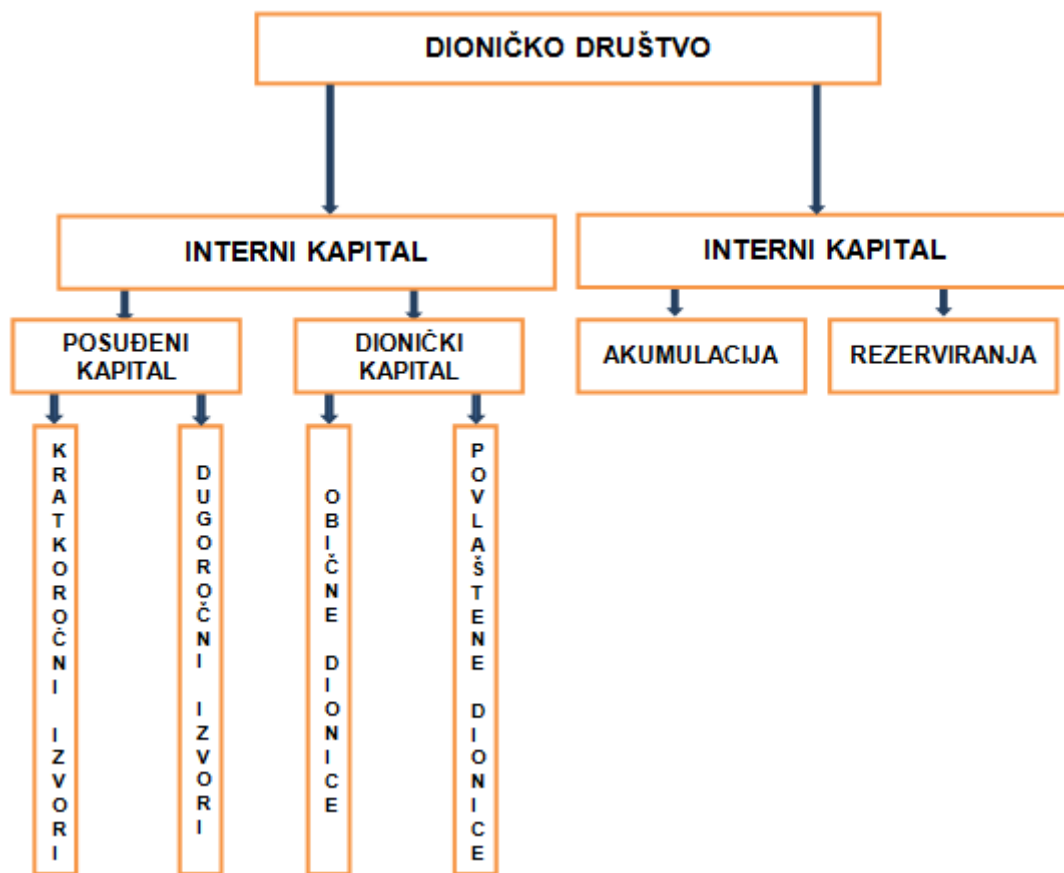
---

<sup>1</sup> Pepur S.(2012):Institucionalno okruženje, financijska struktura i performanse poduzeća ,doktorska disertacija , Ekonomski fakultet, Split , str.12

<sup>2</sup> Vidučić Lj (2012): Financijski menadžment, RRiF, Zagreb, str.399

<sup>3</sup> <http://limun.hr/main.aspx> (pristupljeno 15.01.2017.)

Slika 1. Financijska struktura dioničkog društva



Izvor: izrada Autora

Predmet istraživanja ovog rada je struktura poduzeća velikih hrvatskih poduzeća. Pokušat će se analizirati struktura hrvatskih poduzeća na osnovi šest financijskih pokazatelja: koeficijenta zaduženosti, pokazatelja financijske snage, indeksa financijske poluge, udjela duga u financiranju, omjera ukupnog duga i vlastitog kapitala te pokrivenosti kamata operativnom zaradom koji su promatrani kroz tri godine poslovanja (2013. – 2015. godine). Također, promatrana poduzeća podijeljena su u tri grupe prema djelatnostima: proizvodnja, usluge i trgovina. Razradom dobivenih podataka sagledat će se kretanje kapitala hrvatskih poduzeća kroz promatrano razdoblje. Za ove analize korišteni su podaci preuzeti sa stranice [www.poslovna.hr](http://www.poslovna.hr), kao agregatora za prikupljanje podataka od FINA-e, a sve pravne osobe u Republici Hrvatskoj imaju obavezu predaje financijskih izvješća FINA-i i poreznoj upravi. Na osnovi preuzetih podataka, donijet će se zaključci o promjenama strukture kapitala promatranih poduzeća kroz promatrano vrijeme. Premda ova tema dugo godina intrigira znanstvenike, nedostaju istraživanja provedena u Republici Hrvatskoj te bi ovo istraživanje trebalo donijeti svoj mali doprinos tvojoj problematici.

## **1.2 Cilj istraživanja**

Cilj rada je prikazati i usporediti odabrane financijske pokazatelje te na temelju njih istražiti kretanja strukture kapitala promatranih poduzeća u promatranom razdoblju. Ostali ciljevi rada su:

- utvrditi postoji li sličnost u strukturi kapitala pojedinih grana poslovanja promatranih poduzeća
- teorijski objasniti i definirati strukturu i zaduženost velikih poduzeća u Republici Hrvatskoj
- analizirati dosadašnja izvršena istraživanja ove tematike provedenih u Republici Hrvatskoj
- temeljem provedenih empirijskih i teoretskih istraživanja donijeti odgovarajuće zaključke.

## **1.3 Istraživačka pitanja**

Glavna istraživačka pitanja koja se nameću su: kakva je struktura kapitala hrvatskih poduzeća te kako se struktura kapitala hrvatskih poduzeća može usporediti sa strukturom kapitala poduzeća razvijenih zemalja koje imaju dugogodišnji tržišni način poslovanja? S neovisnošću, Republika Hrvatska napravila je veliki pomak od socijalističkog načina upravljanja ka tržišnoj ekonomiji. Postupno je postala dio globaliziranog svijeta te se uključila Europskim integracijama. Sada, na kraju tranzicije, zanimljivo je istražiti strukturu kapitala hrvatskih poduzeća i kako se to može usporediti sa strukturom kapitala poduzeća razvijenih zemalja koje imaju dugogodišnji tržišni način poslovanja. U Republici Hrvatskoj broj poslovnih subjekata na dan 31.03.2016. godine, iznosio je 244.040, od toga aktivnih je 133.184 (54,6%).

U Hrvatskoj u 2015. godini posluje 106.221 mikro, malih i srednjih poduzeća (99,7% od ukupnih registriranih poduzeća) koja ostvaruju 54% u ukupnom prihodu te zapošljavaju 69,2% zaposlenih u Republici Hrvatskoj. Ostatak od 0,3% pripada velikim poduzećima koja ostvaruju 46% ukupnog prihoda te zapošljavaju 31,8% svih zaposlenih u Republici Hrvatskoj. Ovaj rad ima za cilj iznaći odgovore je li struktura kapitala velikih hrvatskih poduzeća povezana i na koji način. U cilju dobivanja odgovora na ovo pitanje, provedeno je istraživanje za razdoblje 2013. do 2015. godine. U istraživanju je obuhvaćeno petnaest velikih hrvatskih poduzeća, koja su podijeljena u tri djelatnosti: proizvodnja, usluge i trgovina. Analiza je izvršena na temelju šest financijskih pokazatelja: koeficijenta zaduženosti, pokazatelja financijske snage, indeksa

financijske poluge, udjela duga u financiranju, omjera ukupnog duga i vlastitog kapitala te pokrivenosti kamata operativnom zaradom koje su promatrane kroz tri godine. Na osnovi dobivenih podataka pokušat će se donijeti zaključci o promjenama strukture kapitala promatranih poduzeća kroz promatrano vrijeme.

#### **1.4 Izvori podataka i metodologija istraživanja**

Kao izvor podataka za ovo istraživanje koristit će se izračuni preuzeti sa stranice Poslovna Hrvatska ([www.poslovna.hr](http://www.poslovna.hr)). Metode korištene za analizu su primarne i sekundarne te podrazumijevaju sljedeće:

- komparativna metoda – uspoređivanje srodnih ili sličnih činjenica, procesa ili pojava kako bi se utvrdile njihove sličnosti ili razlike
- metode dokazivanja i opovrgavanja – utvrđivanje istinitosti pojedine teze na temelju znanstvenih dokaza
- metoda analize – raščlanjivanje složenih tvorevina na jednostavnije dijelove te izučavanje svakog pojedinog dijela za sebe
- metode sinteze – povezivanje pojedinih dijelova u cjelinu u kojoj su svi dijelovi povezani
- statističke metode - istraživanje prikupljenih podataka, analiziranje prikupljenih podataka tabelarno i grafički te donošenje zaključaka.

## 2 STRUKTURA KAPITALA

Struktura kapitala podrazumijeva odnos između tržišne vrijednosti duga (D) i kapitala (E). Pretpostavlja se, dakle, da je tržišna vrijednost tvrtke (V) jednaka:

$$V = D + E$$

Pojmom struktura kapitala pokazuju se samo dugoročni izvori (dugoročni vlasnički i dužnički kapitala) na strani pasive bilance. Za razliku od financijske strukture, pojam strukture kapitala ne uzima u obzir kratkoročne izvore financiranja. U određivanju se uzimaju u obzir tržišne vrijednosti - ako se ne zna, kad praktičnih izračuna uzima se u obzir knjigovodstvena vrijednost. U nastavku su objašnjena tumačenja pojedinaca prema razvoju teorije strukture kapitala te bitni čimbenici koji utječu na odluke u vezi strukture kapitala.

### 2.1 Značenje i principi financiranja poduzeća

Prije samog izlaganja ove teme, potrebno je definirati samo financiranje, opisati značenje financiranja te utvrditi principe financiranja poduzeća. Izvori financiranja predstavljaju sintagmu koja označava izvore financijskih sredstava (u širem smislu i izvore sredstava), ali i one specifične izvore koji u pravnom i računovodstvenom smislu nisu izvori sredstava (npr. novčana sredstva amortizacije, neraspodijeljena dobit u toku obračunskog razdoblja i sl.). Sintagma izvori sredstava označavaju sve pravne i fizičke osobe, uključujući i vlasnike poduzeća (dioničare dioničkog poduzeća) od kojih poduzeće pribavlja sredstva bilo kojeg javnog oblika, bilo koje namjene i na bilo koji rok. Sintagma izvori financijskih sredstava odnosi se samo na one izvore sredstava od kojih poduzeće pribavlja sredstva u novčanom (financijskom) obliku. Osim vlasnika poduzeća, izvori financiranja jesu banke i druge financijske organizacije, osiguravajuće kompanije, druga poduzeća itd. Kao izvor financiranja može se pojaviti i država.<sup>4</sup> Iz definicije može se zaključiti kako je financiranje poduzeća dinamički proces pribavljanja, ulaganja i vraćanja uvećanog duga. Poduzeće financira imovinu pa se ona promatra kao realna imovina koju treba financirati te obaveze koje proizlaze iz poslovanja poduzeća.

---

<sup>4</sup> <http://www.poslovnih.hr/leksikon/izvori-financiranja-1320> (pristupljeno 01.03.2017.)

Uloga financija u održavanju financijskog zdravlja poduzeća nikad ne može biti prenaglašena. Od svih područja u nekoj organizaciji, niti jedno nema veću odgovornost za osiguravanje konstantnog fokusa na stvaranje vrijednosti u organizaciji. Ova činjenica je posebno dobila na značenju u današnjoj eri globalne konkurencije, gdje vanjski čimbenici, poput dramatične konkurencije među poduzećima, brzih i konstantnih tehnoloških promjena, nestabilnosti kamatnih stopa i inflacije, deviznih tečajeva te atmosfere opće ekonomske nesigurnosti, nameću financijskom menadžmentu upravljanje financijama iz jedne druge perspektive, koja zahtjeva širenje fokusa ciljeva i funkcija financijskog menadžmenta. U današnje vrijeme financijski menadžer igra dinamičnu ulogu u razvoju moderne kompanije, a financije počinju graditi više funkcionalni koncept stvaranja vrijednosti.

Današnji financijski menadžer mora posjedovati znanje za prilagođavanje promjenama koje sve većom brzinom nameće vanjsko okruženje. On mora imati sposobnosti pronalaženja adekvatnih izvora financiranja, pametno upravljati imovinom, profitabilno dugoročno investirati u imovinu koja će poduzeću osigurati pozitivnu perspektivu rasta i razvoja te iznad svega sposobnost za pravovremeno i brzo donošenje odluka. Financije predstavljaju krvotok jedne organizacije. Da bi novac nesmetano cirkulirao cijelom organizacijom, od financijskog menadžera se zahtjeva poznavanje cjelokupne organizacije, što mu omogućava stjecanje sveobuhvatne slike o potrebama dijelova organizacije i organizacije u cjelini. Financijski menadžment se bavi problematikom stjecanja financiranja i upravljanjem imovinom koji se usklađuju s osnovnim ciljevima poslovanja poduzeća.

Ciljevi poslovanja poduzeća su različiti, ali gledajući sa stajališta financiranja za mala poduzeća može se reći kako je glavni cilj maksimiziranje dobiti na dugi rok, dok je za srednja i velika poduzeća stvaranje vrijednosti imovine vlasnika poduzeća, odnosno maksimalizacija tržišne cijene dionica. Kvalitetno financijsko poslovanje poduzeća može proizvoditi velike ekonomske i financijske koristi smanjenjem troškova, pravodobnom naplatom te odgodom rokova plaćanja obveza, dok pogrešne odluke mogu uzrokovati velike ekonomske i financijske štete koje rezultiraju smanjenjem dobiti i gubicima, padom cijena dionica i vrijednosti poduzeća, padom likvidnosti, solventnosti, prezaduživanjem, stečajem i likvidacijom poduzeća. U poslovanju malih, srednjih i velikih poduzeća, postoje određene financijske specifičnosti.

Mala poduzeća posjeduju malu imovinu i u usporedbi s velikom (koja obično posjeduju srednja i velika poduzeća), manje je jamstvo vjerovnicima da će naplatiti potraživanja, kreditorima za povrat kredita, a manje jamstvo povećava rizike povrata, kamatne stope kredita i sl. Ovaj rad bavi se financiranjem velikih kompanija, odnosno strukturom kapitala u korporacijama u Republici Hrvatskoj. Struktura kapitala predstavlja kombinaciju različitih vrijednosnica kojima se poduzeće koristi u pribavljanju kapitala te kojima financira investicijske aktivnosti. Struktura kapitala je relativni udio vlastitog kapitala, dugoročnog, u vlastitom kapitalu i u obavezama poduzeća. Odluka o strukturi kapitala usko je povezana sa strategijom tvrtke, odlukom o investiranju i politici dividende.

U većini slučajeva, poduzeća mogu odabrati strukturu kapitala koju žele. Promatranjem strukture kapitala, pokazalo se da poduzeća iste ili slične djelatnosti imaju sličnu strukturu kapitala. Nadalje, uočeno je da su poduzeća sklonija zaduživanju, odnosno, da u svojoj strukturi imaju veći dug onda kada rastu porezne stope i kada postoje jasno odvojene funkcije upravljanja od vlasničke strukture. S druge strane, poduzeća se manje zadužuju kada imaju nestabilne i promjenljive novčane tokove, kada ne postoji mogućnost kontrole poduzeća te kada postoji potreba za fleksibilnošću pri donošenju odluka. Također, praksa je pokazala da financijski menadžeri prednost daju akumuliranom dobitku od kapitala od emisije vrijednosnih papira. Kao osnovni razlog uvećanja duga u strukturi kapitala, navodi se potreba za maksimalizacijom cijene dionica, a kao osnovni razlog izbjegavanja financiranja emisijom cijena dionica, navodi se razvodnjavanje kapitala poduzeća.

Pronalaženje idealne strukture kapitala za poduzeća predstavlja veliki problem. Tradicionalno financijsko pravilo glasi da odnos vlastitog i dužničkog kapitala iznosi 1:1, međutim u uvjetima suvremenog korporativnog upravljanja odustalo se od tog pravila. U današnje vrijeme, smatra se da je optimalna struktura kapitala ona koja maksimalizira prinos na vlastiti kapital, odnosno maksimalizira vrijednost dionice dobivene kapitalizacijom neto dobiti po dionici. Da bi se došlo do ovog cilja potrebna je visoka fleksibilnost povećanja i smanjenja vlastitog i dugovnog kapitala što u praksi nije slučaj (ako se radi o posuđenom kapitalu sa varijabilnom kamatnom stopom, svaka promjena kamatne stope mijenja i optimalnu strukturu kapitala, također i promjena stope poreza na dobitak utječe na strukturu kapitala, povećanjem porezne stope poduzeća se zadužuju dugovi ne podliježu oporezivanju – postavlja se pitanje što je sa poduzećima koja posluju sa gubitkom i ne podliježu plaćanju poreza?).



Glavna zadaća financijskog menadžera je iznalaženje onog odnosa vlastitog i dugovnog kapitala koji pri danoj strukturi i donesenoj snazi poduzeća i tržišnim stopama kapitalizacije pojedinih izvora osigurava najveću tržišnu vrijednost poduzeća. U globalu problem se svodi na slijedeću dilemu: da li se variranjem u odnosu strukture financiranja može utjecati na prosječnu ponderiranu stopu kapitala (WACC- Weighted Average Cost of Capital), odnosno na vrijednost poduzeća? Odnos u strukturi kapitala procjenjuje se financijskom snagom prikazanom jednom od slijedećih odnosa:

- tržišnom vrijednosti duga i tržišnom vrijednosti vlastitog kapitala
- tržišnom vrijednosti duga i tržišnom vrijednosti ukupnog kapitala
- kamatom i poslovnim dobitkom.

S jedne strane, potrebno je istražiti kako promjene u stupnju odnosa vlastitog kapitala i duga utječu na cijene i tržišnu vrijednost pojedinih izvora financiranja, a s druge strane, kako promjene u cijenama pojedinih izvora financiranja, utječu na prosječnu cijenu kapitala poduzeća. Sukladno tome, razvile su se slijedeće teorije strukture kapitala:

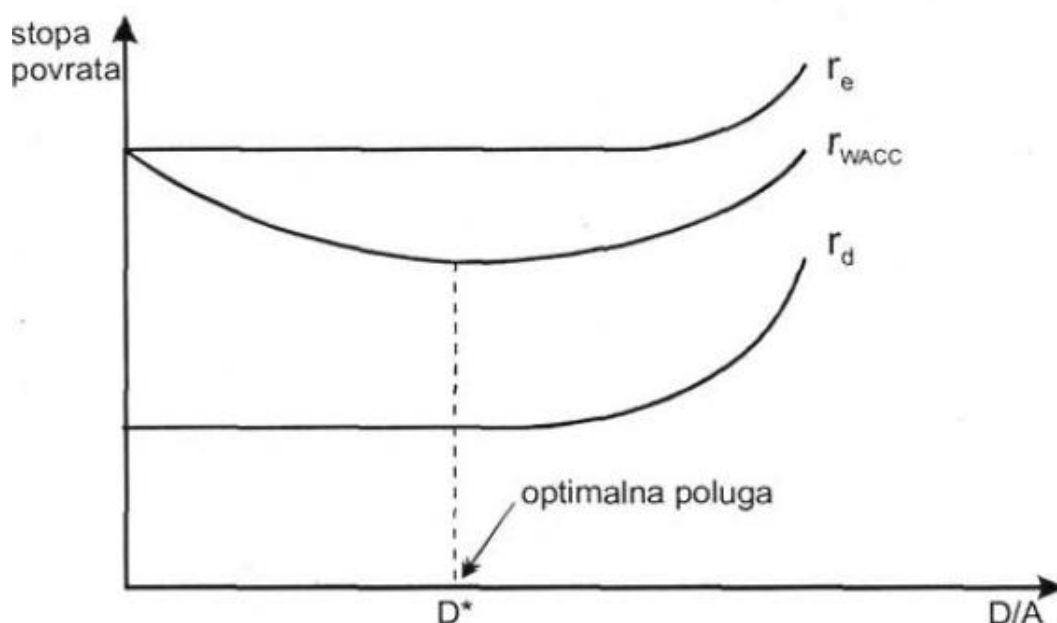
- tradicionalna teorija strukture kapitala
- Modigliani-Millerova teorija strukture kapitala
- agencijski modeli (teorija izbora)
- pristup asimetričnih informacija.

## **2.2 Tradicionalna teorija strukture kapitala**

Polazište tradicionalne strukture kapitala je u tome da promjene odnosa u strukturi kapitala utječu na troškove financiranja i vrijednost poduzeća, odnosno ona pretpostavlja da je pod određenim pretpostavkama moguće određenim variranjem vlastitog i tuđeg kapitala postići optimalnu kombinaciju izvora financiranja koju karakteriziraju minimalni troškovi financiranja i maksimalna tržišna vrijednost poduzeća. Prema tom stajalištu, smatra se da je optimalna struktura kapitala ona pri kojoj je minimalni trošak financiranja poduzeća - ponderirani prosječni trošak kapitala.

Prema stajalištu tradicionalne strukture kapitala, kako se poduzeće počinje zaduživati raste rizik dioničara bez rizika na imatelja obveznica te su prema tome vjerovnici spremni ulagati u dugovne instrumente poduzeća uz stopu povrata bez rizika. Budući da je dug jeftiniji način financiranja, ukupni trošak kapitala WACC bit će niži, a poduzeće će imati veću vrijednost. Financijski menadžment mora koristiti onu visinu duga koja minimalizira trošak kapitala poduzeća i maksimizira njegovu vrijednost.<sup>5</sup>

Slika 2. Veza između vrijednosti poduzeća i WACC



Izvor: Vidučić LJ, (2012): Financijski menadžment, RRI F, Zagreb str. 222

Pri povećanju zaduženosti na visoku razinu povećava se i rizik dioničara i vjerovnika pa su i zahtijevane stope povrata veće. Pobornici ove teorije vjeruju da postoji optimalna razina zaduženja koja maksimizira vrijednost poduzeća, odnosno da je moguće pronaći raspon zaduženosti. Osnovne pretpostavke ove teorije su slijedeće:

- struktura kapitala poduzeća sastoji se od duga i dioničkog kapitala
- isključuje se porez na dobit poduzeća

<sup>5</sup> Vidučić, Lj.(2001). Teorijska i praktična motrišta strukture kapitala, Ekonomski pregled, 52 (7-8), str.789

- relativan odnos duga prema dioničarskom kapitalu mijenja se tako što se emisija obveznica koristi za povlačenje običnih dionica, odnosno emisija običnih dionica koristi se za povlačenje obveznica, pri čemu se isključuju troškovi ovih transakcija
- ukupan neto dobitak se isplaćuje dioničarima
- ne očekuje se rast neto poslovnog dobitka poduzeća.

### 2.3 Modigliani - Millerova teorija strukture kapitala

Poznata i kao MM teorija, prvi put je postavljena 1958. godine utvrdivši da su odluke o strukturi kapitala irelevantne. Vrijednost tvrtke određena je očekivanim novčanim tokovima i poslovnim rizikom. U idealnim uvjetima savršenih tržišta nije moguće povećati vrijednost tvrtke zaduživanjem. Vrijednost zadužene tvrtke jednaka je vrijednosti nezadužene tvrtke. MM prije porezna postavka glasi: <sup>6</sup>

$$V_Z = V_N \text{ (vrijednost tvrtke koja se zadužuje = vrijednosti tvrtke koja se ne zadužuje)}$$

Bogatstvo dioničara ovisi o vrijednosti tvrtke, a odluke o strukturi kapitala ne utječu na bogatstvo dioničara. Prema ovom stajalištu nema utjecaja financijska poluge na prosječan ponderirani trošak kapitala, jer je utjecaj jeftinijeg zaduživanja kompenziran rastom tražene stope povrata na vlastiti kapital zbog većeg rizika. To definira II. prije porezna postavka MM teorije koja glasi: <sup>7</sup>

$$r_e = r_o + \frac{D}{E} (r_o - r_d)^8$$

gdje je :

$r_e$  = tražena stopa povrata na vlastiti kapital

$r_o$  = trošak kapitala tvrtke koji se ne koristi financijskom polugom

$\frac{D}{E}$  = omjer duga i vlastitog kapitala

$r_d$  = kamatna stopa

<sup>6</sup> Vidučić, Lj. (2012.). Financijski menadžment, RRiF, Zagreb, str. 216

<sup>7</sup> Vidučić, Lj. (2012.). Financijski menadžment, RRiF, Zagreb, str.217

<sup>8</sup> Ibid.,str. 217

Uzevši u obzir stanje u realnom svijetu, 1964. postavljena je poslije porezna MM teorija. Respektirajući postojanje korporacijskih poreza na dobit, ali ne i troškova financijskih neprilika vezanih uz korištenje zaduživanja, MM utvrđuje da je vrijednost tvrtke pozitivno vezana s financijskom polugom, a to je izraženo poslije poreznom propozicijom I. Kod tvrtke koja se financira i zaduživanjem ima poreznu zaštitu, trošak kamata na dug je odbitna stavka poreza na dobit. To znači da investitori te tvrtke imaju za taj iznos veće gotovinske tijekove. Pretpostavljajući stalnu održivost viška gotovinskih tijekova što ih dobivaju investitori tvrtke koja se koristi polugom, u odnosu na onu koja se ne koristi i na pretpostavku da je rizičnost porezne zaštite jednaka rizičnosti kamatnih plaćanja, moguće je izračunati sadašnju vrijednost te zaštite.

$$SV_{pz} = T_k D$$

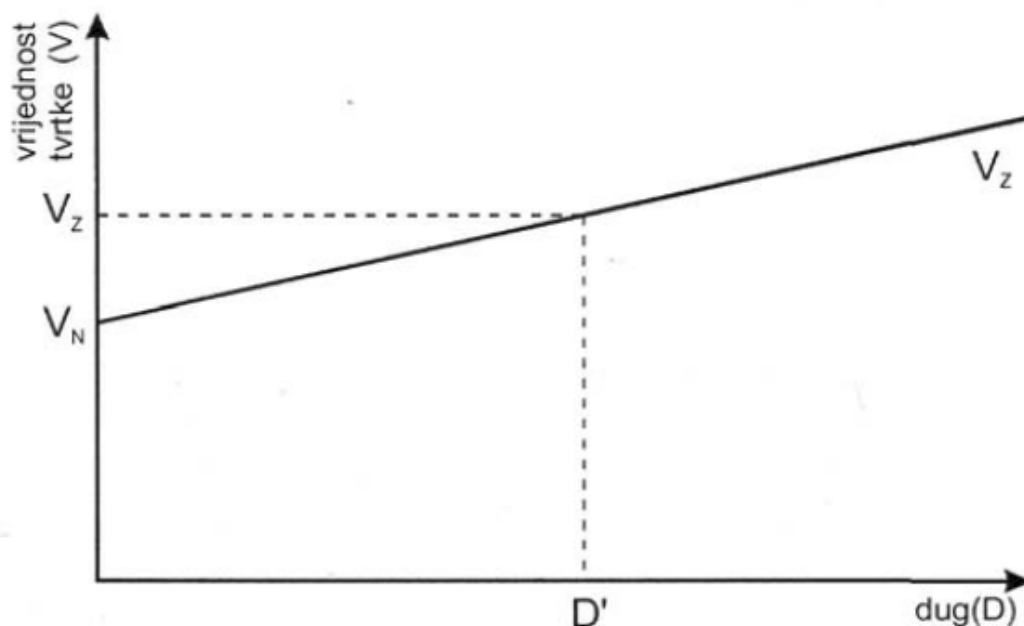
$SV_{pz}$  = sadašnja vrijednost porezne zaštite

$T_k$  = stopa korporacijskog poreza na dobit

MM propozicija I. s porezom glasi:<sup>9</sup>

$$V_z = V_n + T_k D$$

Slika 3. MM postavka I u uvjetima poreza



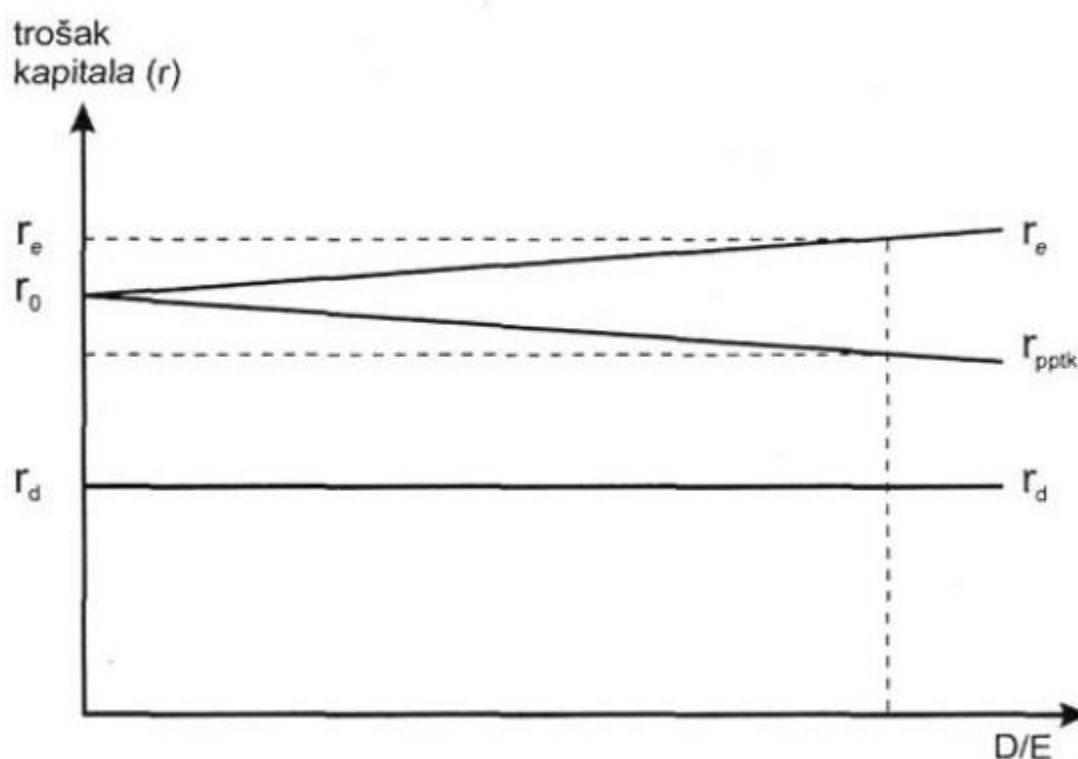
Izvor: : Vidučić LJ, ( 2012 ): Financijski menadžment, RRI F, Zagreb str. 218

<sup>9</sup> Vidučić, Lj. (2012.). Financijski menadžment, RRI F, Zagreb str.217

Vrijednost tvrtke koja koristi financijsku polugu veća je od vrijednosti tvrtke koja se ne koristi polugom za veličinu sadašnje vrijednosti porezne zaštite. Porastom vrijednosti tvrtke zbog zaduživanja dovodi do porasta cijena dionica. Linearna veza vrijednosti i poluge koja proizlazi govori da je vrijednost veća što je veća poluga, što je apsurd. Iz toga razloga postavljena je II. MM postavka s porezima kako slijedi:

$$r_e = r_o + \frac{D}{E} (1 - T_k) (r_o - r_d)^{10}$$

Slika 4. MM postavka II u uvjetima poreza



Izvor: Vidučić LJ, ( 2012 ): Financijski menadžment, RRI F, Zagreb str. 218

Ova postavka govori da veza između očekivane stope povrata na vlastiti kapital i poluge, zbog povećanja rizika vlastitog kapitala zbog upotreba poluge pozitivna.

<sup>10</sup> Vidučić, Lj. (2012.): Financijski menadžment, RRI F, Zagreb, str. 218

## 2.4 Agencijski modeli (teorija izbora)

Kao odgovor na MM teoriju irelevantnosti strukture kapitala nastaje teorija izbora, koja uvodi nove čimbenike iz realnog svijeta kao što su troškovi financijskih neprilika (u krajnjem slučaju bankrota) i agencijskih troškova. Razina financijske poluge je optimalna kada se izjednačuje korist i troškovi duga. Korist zaduživanja proizlazi iz porezne zaštite. Financijske poteškoće nastaju kada tvrtka ne može više servisirati svoje obaveze prema kreditorima, što u krajnjem slučaju dovodi do bankrota, uslijed kojeg dioničari gube vlasništvo nad poduzećem, a novi vlasnici postaju vjerovnici. Kada se poduzeće nalazi u financijskim neprilikama one uključuju nove direktne troškove (odvjetničke, računovodstvene i dr.) te indirektne troškove koji mogu dosezati i do 20% vrijednosti poduzeća.<sup>11</sup> Kod niske razine duga, mala je vjerojatnost financijskih neprilika, a korist duga nadmašuje trošak financijskih neprilika.

Kod daljnjeg zaduživanja raste i financijski rizik koji snose dioničari. Veća je i mogućnost financijskih neprilika, a trošak financijskih neprilika značajno snižava vrijednost tvrtke. Osim troškova financijskih neprilika pojavljuju se i agencijski troškovi koji se javljaju uslijed konfliktnih odnosa vlasnika i menadžera. Jedni od tržišnih neuspjeha koji smanjuju vrijednost tvrtke su troškovi financijskih teškoća. Financijske teškoće nastaju kada subjekt ima problema s plaćanjem ugovornih obveza. Ako poduzeće postane insolventno, imatelji dužničkih vrijednosnih papira zahtijevaju da poduzeće ide u stečaj. Sredstva poduzeća se pravno prenose s dioničara na kreditore. Osnovna razlika između vlasnika poduzeća i kreditora su da kreditor ima ugovorno pravo na isplatu glavnice i kamate, a vlasnici tvrtke (obično dioničari) na isplatu dividende. Što je poduzeće više zaduženo, više mora plaćati ugovorne obveze te je veća vjerojatnost da će pad dobiti dovesti do izbijanja financijskih teškoća i povećanja troškova financijskih teškoća, koji umanjuju vrijednost poduzeća i povećavaju troškove kapitala.

Postoje dvije vrste financijskih troškova: izravni i neizravni troškovi. Izravni troškovi financijskih teškoća obuhvaćaju plaćanja vanjskim učesnicima u stečaju (troškovi pravnog postupka, stečajni upravitelj plaće, troškovi usluga odvjetnika, računovođe i konzultantske tvrtke), koje su vlasnici angažirali za bolju zaštitu svojih interesa. U stečaju poduzetnik zahtijeva dodatna sredstva, koja se mogu dobiti samo po višoj kamati. Razlika između kamatnih stopa su također izravni troškovi financijskih poteškoća. Među izravne troškove kapitala

---

<sup>11</sup> Vidučić, Lj.(2001). Teorijska i praktična motrišta strukture kapitala, Ekonomski pregled, 52 (7-8), str.791

također se uključuje izgubljeno radno vrijeme menadžera koji je u vezi s postupkom stečaja. Neizravni troškovi financijskih teškoća uključuju oportunitetne troškove zbog moguće niže prodane količine i posljedično niža dobit tvrtke prije stečaja. Kupci mogu procijeniti da je tvrtka imala problema zbog stečajnog postupka i financiranje nastavaka proizvodnje i opskrbe će biti neredovita, oni također uzimaju u obzir da će u slučaju likvidacije poduzeća biti i problema s rezervnim dijelovima. Neizravni troškovi financijske teškoće također uključuju veće plaće za menadžere jer je veća vjerojatnost da će ostati bez posla.

Stečajni upravitelji u svojoj odluci nisu odgovorni vlasnicima vrijednosnih papira i nisu motivirani odlukama koje bi povećale vrijednost poduzeća. Takve odluke su za poduzeće oportunitetni trošak, koji se smatra neizravnim troškovima kapitala. Jensen i Meckling su postavili temelje za tumačenje optimalne strukture kapitala na agencijske troškove. U poduzećima postoje različite interesne skupine. Vlasnici povjeravaju upravljanje društva najboljem menadžmentu i daju mu ovlasti za donošenje odluka. Odnos koji se javlja između tih dviju interesnih skupina, pod nazivom agencijski odnos karakterizira pojavu sukoba interesa. Vlasnici nameću motiv za maksimiziranja vrijednosti poduzeća, a menadžeri često kako bi povećali osobnu korist. Ovaj problem se naziva i agencijski problem, koji rezultira troškovima koji smanjuju tržišnu vrijednost poduzeća. U poduzeće koje se financira kroz kombinaciju vlastitog kapitala i dužničkog kapitala, postoje dvije vrste agencijskih odnosa. Prvi sukob interesa je između vanjskog izvora i upravljanja, dok je drugi sukob interesa između vlasničkih vrijednosnih papira i držača dužničkih vrijednosnih papira. U prvom slučaju javljaju se agentski troškovi imatelja kapitala, a u drugom troškovi agenata i dužničkog kapitala. Sukob između nositelja vlasničkih vrijednosnih papira i nositelja dužničkih vrijednosnih papira, nastaju zbog interesa vlasnika poduzeća da se odluči za rizičnije investicije, kad je takva investicija uspješna, koristi imaju uglavnom vlasnici. Vjerovnici u tom slučaju neće dobiti ništa više od plaćene kamate i glavnice.

Takva nejednaka podjela rizika može motivirati vlasnika da preuzme rizik projekata, što može smanjiti vrijednost tvrtke. Imatelji dužničkih vrijednosnih papira žele se osigurati klauzulama u ugovorima o kreditu, a koje navodi prava vlasnika i pokušava ograničiti njihovo neetičko ponašanje. Kupci dužničkih vrijednosnih papira moraju biti svjesni potencijalnog prelijevanja imovine vlasnicima dužničkog kapitala, dakle, za dužničke vrijednosne papire su spremni platiti nižu cijenu.

## 2.5 Modeli zasnovani na asimetričnim informacijama

Proizlaze iz postojanja asimetričnih informacija između menadžera i vanjskih investitora. Prema teoriji signalizacije, menadžeri imaju privatne informacije o perspektivi tvrtke. Kada se očekuje dobar efekt planiranih investicija ili poslovanja tvrtke, menadžeri preferiraju financiranje emisijom dugovnih instrumenata u odnosu na emisiju dionica, da povećanje zarade ne bi morali dijeliti s novim dioničarima. Obuhvat ove teorije je da je financijska poluga pozitivno vezana s vrijednošću tvrtke. Teorija postupka slaganja polazi od informacija asimetrije između menadžera i vanjskih investitora te definira redoslijed financiranja koje preferiraju menadžeri. Menadžeri preferiraju financiranje novih investicijskih projekata prema slijedećem redoslijedu: generirana gotovina, nisko rizični dugovni instrumenti (obveznice), hibridne vrijednosnice (konvertibilne obveznice) i na kraju dionice.<sup>12</sup>

Zbog preferiranja internog financiranja investicija, tvrtke provode politiku stabilne dividende. Pribavljanje eksternih izvora financiranja, tvrtka koristi kada povećane investicijske mogućnosti dovode do neravnoteže kapitalnih izdataka i interno generiranih sredstava, koje se ne može otkloniti smanjenjem gotovinskog salda ili prodajom utrživih vrijednosnica. Ova teorija govori da će tvrtka nove projekte financirati vlastitim sredstvima ili nisko rizičnim zaduživanjem. Visoko profitabilne tvrtke imaju malu polugu (raspolazu s velikim iznosom vlastitih sredstava), dok nisko profitabilne tvrtke imaju višu polugu (zbog vanjskog zaduživanja). Nakon objave emisije novih dionica cijena dionica na tržištu pada te financiranje projekata na ovaj način neće utjecati na cijene dionica. Financijski menadžeri donose odluke prema principu najmanjeg otpora. Ross se smatra začetnikom teorije signalizacije. On je dokazao da tvrtke s odabranom strukturom kapitala mogu signalizirati tržištu ispravne podatke o vrijednosti poduzeća.

Menadžeri koji posjeduju ekskluzivne informacije, tržištu prosljeđuju pravu informaciju o vrijednosti tvrtke, ako su za to motivirani. Oni, dakle, prosljeđuju pravu informaciju ako je korisna. Poduzeće s visokim udjelom duga u strukturi kapitala, na tržište je poslao poruku da je uspješno i da je u mogućnosti vratiti kamate i glavnice. Povećanjem zaduživanja povećava se vjerojatnost financijskih teškoća i manje uspješna poduzeća ne mogu biti profitabilna te tržištu mogu poslati krivu informaciju. Menadžeri su motivirani da izaberu strukturu kapitala, s kojom prenose informacije o stvarnoj vrijednosti tvrtke. To smanjuje troškove i povećava asimetrije informacija i vrijednost tvrtke.

---

<sup>12</sup> Vidučić, Lj. (2001), Teorijska i praktična motrišta strukture kapitala, Ekonomski pregled, 52 (7-8), str.793



## 2.6 Noviji pogledi na strukturu kapitala

Odluka o strukturi kapitala ima važan utjecaj ne samo na maksimiziranje vrijednosti za vlasnika, već i za samo poduzeće da se održi s obzirom na konkurentno okruženje u kojem posluje. To da do sada bilo kojem teoretičaru nije uspjelo naći odgovor na pitanje koji bi bio najbolji razmjer između duga i kapitala, činjenice kažu da to pitanje možda nije dobro postavljeno i da bi se morali upitati pod kojim uvjetima financijska poluga maksimizira vrijednost za vlasnika. U posljednje vrijeme pojavljuju se teorije strukture kapitala koje daju nove izazove za raspravu. Dramatične promjene koje je donesla globalna ekonomija unapređuju nove teorije i nove ideje. Baker i Wurgler su oblikovali teoriju tržišta vremena. Htjeli su odgovoriti na pitanje, kako tempiranje izdavanja vlasničkih vrijednosnih papira utječe na strukturu kapitala i dali je taj učinak kratkoročan ili dugoročan. Njihovi rezultati su se temeljili na postavljenoj hipotezi da vremensko tempiranje izdavanja vrijednosnih papira ima velik i dugoročan utjecaj na strukturu kapitala. Baker i Wurgler govore da je za teorija tempiranja potrebno četiri empirijske dokazane značajne financijske odluke poduzeća:

1. poduzeća se odlučuju za financiranje vlasničkim kapitalom umjesto dužničkim, kada je tržišna cijena njihovih vlasničkih papira visoka u usporedbi s knjigovodstvenom vrijednosti i proteklom tržišnim cijenama
2. poduzeća izdaju vrijednosne papire kada su njihovi troškovi niski i otkupljuju vlasničke vrijednosne papire kada su njihovi troškovi relativno visoki
3. poduzeća izdaju vrijednosne papire tada kada su očekivanja investitora o profitu iracionalna
4. menadžeri su u anonimnoj anketi priznali da tempiraju tržište.

Teoriju tržišta vremena, Baker i Wurgler pojasnili su s dva primjera koja vode do optimalne strukture kapitala. U prvom primjeru se pretpostavlja racionalno ponašanje menadžera i investitora te prisutnost troškova asimetričnih informacija, koji se razlikuju po poduzećima i mijenjaju tijekom vremena. Oni pretpostavljaju da periodična promjena u odnosima između tržišta i knjigovodstvene vrijednosti poduzeća odražavaju promjene u opsegu asimetričnih informacija. Menadžeri želi smanjiti troškove asimetričnih informacija.

Ako su ovi troškovi zbog odstupanja od optimalne strukture kapitala manji od troškova izdavanja novih vrijednosnica, promjene između tržišne i knjigovodstvene vrijednosti imati će dugoročni učinak. U drugom slučaju, pretpostavljeno je djelovanje iracionalnih investitora i

kriva ocjena vrijednosnih papira, koji variraju u vremenu. Menadžeri izdaju vrijednosne papire, kada oni vjeruju da su troškovi stjecanja novih vrijednosnica nerazumno niski, otkupljuju dionice kad oni vjeruju da su troškovi nerazumno visoki. Menadžeri pokušavaju iskoristiti previsoka očekivanja investitora, tako da je pitanje novog kapitala povezan s odnosima između tržišta i knjigovodstvene vrijednosti. Ako optimalne strukture kapitala nema, menadžeri ne trebaju uskladiti svoje odluke, kada je tržišna vrijednost kapitala jednaka knjigovodstvenoj vrijednosti poduzeća. Povremene promjene u odnosu između tržišne i knjigovodstvene vrijednosti imaju dugoročan utjecaj na zaduženost poduzeća.

Bakar i Würbler su teorija tržišne vremena usporedili s teorijom isključenja i teorijom reda. Teorija isključenosti zagovara postojanje optimalne strukture kapitala i položaj da bi tvrtke trebale sva odstupanja što je brže moguće odstraniti. Pobornici teorije potvrđuju da pojedini postupci tvrtki na tržištu kapitala ne mogu dugoročno utjecati na strukturu kapitala. S time se ne slažu zagovornici teorije vremena, koji vjeruju da poduzeće ne teži prema optimalnoj strukturi kapitala i da je prošlost promjena tržišnih vrijednosti svih čimbenika koji utječu na strukturu kapitala i pokušava objasniti postojanje ciljane strukture kapitala, koji čimbenik ima najveći utjecaj. S druge strane, teorija vremena također se protivi teoriji redoslijeda u kojem se omjer između tržišne i knjigovodstvene vrijednosti kapitala tumači kao pokazatelj mogućnosti ulaganja tvrtke. Veliki utjecaj u oblikovanju strukture kapitala pridaje se budućim mogućnostima ulaganja, dok teorija vremena zaključuje da struktura kapitala ovisi prvenstveno o prošlim kretanjima na tržištu.

Menadžeri poduzeća odlučuju o izdavanju vlasničkih ili dužničkih vrijednosnih papira prema uvjetima na tržištu. Poduzeća su u potrazi za mogućnostima (eng. Windows prilika) te će donijeti odluku o izvorima financiranja koja su u tom trenutku najjeftinija. Menadžeri u svojim odlukama o optimalnoj strukturi kapitala često ignoriraju mnoge prednosti poreznog štita i slabosti kod financijske stiske kao pri teorije isključenja, ali su svjesni da promjena na tržištu kapitala i traže odgovore o tome kako promjenama na tržištu prilagoditi financiranje poduzeća.

Većina istraživanja o strukturi kapitala bazira se na analiziranju faktora koji se nalaze unutar poduzeća (troškovi agenata, troškove financijskih poteškoća). Titman, je međutim, usmjeren na čimbenike koji nastaju između tvrtki i financijskih tržišta. Velika važnost se pridaje funkcioniranju financijskih tržišta te se usredotočuje na objašnjavanje njihovih utjecaja. Otkrio je da su tržišta kapitala nepotpuna te da prodaja vlasničkog i dužničkog kapitala nisu među

sobom čvrsto povezana, što je dovelo do različitih naknada od pojedinca na tržištu za istu razinu rizika. Nedostatke pojedinih tržišta potvrdila su i empirijska istraživanja. Od brojnih propusta koji postoje na financijskim tržištima, potrebno se posebno osvrnuti na troškove transakcije i problem nerazvijenosti tržišta kod uvođenje novog instrumenta. Za određene financijske instrumente, koje zbog svojih karakteristika mogu biti od interesa za poduzeća i investitore na tržištu, nema dovoljno kvalificirani analitičara. To izdati, a time i niske ponude i visoke cijene, što dovodi do niske potražnje. To uzrokuje visoke troškove izdavanja pa je tržište za takve instrumente je neučinkovito i relativno nelikvidno. Tom nesavršenošću je, u blažem obliku, izložen i najlikvidniji izvor kapitala. Heaton pretpostavlja da menadžeri nisu niti lojalni niti nelojalni, ali su optimistični. S jedne strane optimističan menadžer vjeruje da tržište podcjenjuje vrijednost kapitala i može odbiti projekte pozitivne neto sadašnje vrijednosti, koje zahtijevaju vanjsko financiranje.

S druge strane, optimistična menadžer može precijeniti novčane tokove ili podcjenjuje rizike povezane s novim projektima i poduzeća stoga ulažu u projekte negativne neto sadašnje vrijednosti. Heatonov temelj za tumačenje teorije isključivosti je širenje s malo ili previše investiranja. Optimizam menadžera javlja se u procjenjivanju vjerojatnosti dobrih poslovnih rezultata poduzeća i podcjenjivanju vjerojatnosti rezultata. Ovu pretpostavku potvrđuju i psihološka literatura koja kaže da su ljudi uglavnom optimistični. Optimizam je zanimljiv predmet proučavanja znanstvenika korporativnih financija zbog ove dvije činjenice.

Po prvoj ljudi su optimistični u pogledu rezultata na koje imaju utjecaj. Iz toga slijedi da menadžeri podcjenjuju neizvjesnost, sigurni su da imaju veliki nadzor na poslovanje poduzeća. Po drugoj ljudi su optimističniji glede izazova za koje se više zalaže. U skladu s ovom konstatacijom menadžeri se zalažu za uspjeh poduzeća zbog osobnog bogatstva, profesionalnog ugleda i mogućnosti bolje plaćenog zaposlenje. Razni teoretičari razmatrali su utjecaj optimizma na vrijednost tvrtke. Otkrili su da optimizam menadžera može imati pozitivan utjecaj na vrijednost poduzeća jer menadžeri su ohrabreni da ne odgađaju investicijske odluke i da se odlučniji za rizična ulaganja. Štoviše, optimizam menadžera ima i puno drugih blagotvornih učinaka, jer optimističan ljudi su sretniji, više popularan i uporniji. Prema njima, vlasnici će radije zaposliti optimističnije menadžere nego one racionalnije, koje bi trebao dodatno motivirati da bi promijenili svoje odluke. Čak se navodi da su vlasnici daju prednost manje sposobnim menadžerima od onih koji su racionalni i sposobniji.

## 2.7 Optimalna financijska struktura kapitala

Financijski ciljevi poduzeća se mogu svrstati u tri grupe i to:

- postići optimalnu strukturu kod financijskih ulaganja sa aspekta oblika sredstava i izvora sredstava poduzeća
- postići željeno stanje u financijskim procesima da bi se postiglo nesmetano poslovanje i ostvarivanje željenih ciljeva i
- postići željeni financijski rezultat.

Tumačenjem navedenih financijskih ciljeva dolazi se do sljedećeg: prvi cilj podrazumijeva dostizanje određenih struktura kao što su: Temeljna struktura, optimalna struktura i struktura likvidnosti. Temeljna struktura predstavlja agregatni odnos zbirova i strukture pojedinih oblika ulaganja u poslovna sredstva, (npr. odnos sredstava rada i obrtnih sredstava). Optimizacija strukture likvidnosti predstavlja odnos sredstava u novčanom obliku i obrtnih sredstava sa različitim stupnjem likvidnosti, u smislu njihove sposobnosti da se u što kraćem roku i bez gubitaka pretvore u novčani oblik. Optimizacija financijske strukture podrazumijeva sagledavanje izvora financijskih sredstava i njihov raspored po rokovima dospijeca, budući da svakom roku mora da odgovara adekvatno osiguranje sredstava.

Druga grupa financijskih ciljeva označeni kao postizanje željenog stanja u financijskim procesima podrazumijeva osiguranje: racionalnog financiranja, postizanje optimalne likvidnosti i smanjenje rizika. Racionalno financiranje svodi se na realizaciju osiguranje financijskih sredstava koji predstavljaju najbolju kombinaciju izvora financiranja mjereno odnosom vlastitih i tuđih izvora financiranja. Optimalna likvidnost podrazumijeva osiguranje platežne sposobnosti poduzeća u smislu odnosa između likvidnih sredstava i dospjelih obaveza, dok se smanjenje rizika svodi na osiguranje zaštitnih mjera od rizika nelikvidnosti, rizika ostvarenja financijskog rezultata i rizika vezanog za imovinu poduzeća. Postizanje željenog financijskog rezultata podrazumijeva ostvarenje njegove veličine, odnosno maksimalizaciju. Dva su glavna pokazatelja: rentabilnost i financijska poluga. Rentabilnost se ogleda u postizanju što povoljnijeg financijskog rezultata – dobiti u odnosu na angažirana sredstva. Financijska poluga podrazumijeva ostvarenje povoljnijeg financijskog rezultata pri smanjenju financijskih troškova, odnosno iznalaženju najpovoljnije kombinacije financijskih izvora (vlastitih i tuđih).

### 3 DOSADAŠNJA ISTRAŽIVANJA

U svojoj studiji na uzorku grupe razvijenih zemalja G-7 Rajan i Zingales potvrdili su vezu između poluge i udjela dugotrajne materijalne imovine u strukturi ukupne imovine. Ta veza je u skladu s postavkama agencijskog modela jer je dugotrajna materijalna imovina podesiva za pokriće kod zaduživanja. Pozitivna veza potvrđena je i između veličine poduzeća i poluge (izuzev Njemačke) što je u skladu s teorijom izbora. Negativna veza potvrđena je između poluge i profitabilnosti (to je u skladu s teorijom redoslijeda pakiranja, a u suprotnosti s teorijom izbora). Također, negativna veza utvrđena je između poluge i budućih investicijskih mogućnosti, što je u skladu sa stavom da razvojna poduzeća ulaze u rizičnije projekte koje koriste dioničari na štetu holdera i duga.

Chang je koristeći se pristupom agencijskih troškova došao do spoznaja o negativnoj vezi između profitabilnosti i poluge. Što su poduzeća imala lošije rezultate poslovanja, imala su veću financijsku polugu, kojom su financirala investiranje. To je u skladu i sa teorijom redoslijeda pakiranja, prema kojoj poduzeća sa slabim pokazateljima poslovanja moraju koristiti eksterna sredstva za financiranje investicija. Također, negativnu vezu između profitabilnosti i poluge potvrdila su i istraživanja Kestera na uzorku velikih japanskih i američkih poduzeća. Njegova studija pokazala je postojanje pozitivne veze između poluge i investicijskih mogućnosti, što dokazuje i teorija redoslijeda pakiranja, koja govori da poduzeća s većim razvojnim mogućnostima imaju i veću potrebu za investicijama, pa uslijed toga imaju i veću polugu. Analizirajući podatke mnogih empirijskih istraživanja i studija, Harris i Raviv dolaze do zaključaka:

- da poluga raste nakon Drugog svjetskog rata
- da najava emisije dionica utječe na pad cijena dionica, dok rast poluge povećava cijenu dionica
- da su poduzeća unutar iste industrijske grane sličnije u strukturi kapitala nego tvrtke iz različitih grana industrije
- da tvrtke teže održavaju pokazatelj zaduženosti na istoj razini u tijeku vremena
- da je poluga pozitivno vezana s veličinom udjela menadžera u vlasništvu, a negativno s vjerojatnošću preuzimanja
- da je struktura vlasništva važna za kapital i ponašanje menadžmenta<sup>13</sup>.

---

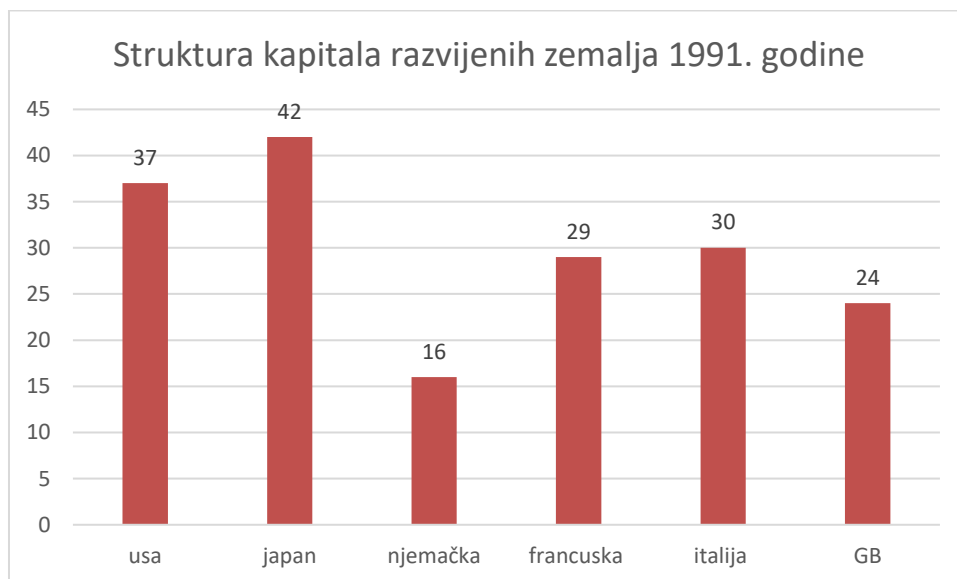
<sup>13</sup> Vidučić, Lj. (2001). Teorijska i praktična motrišta strukture kapitala, *Ekonomski pregled*, 52 (7-8), str.795

### 3.1 Teorijski stavovi o strukturi kapitala

Veliki dio teorijski stavova još uvijek je empirijski ne testiran, tako da to ima za posljedicu da još uvijek nedostaje shema koje bi utvrdile efekte važne u različitim okruženjima. Empirijska analiza uzorka skupine razvijenih i tranzicijskih zemalja pokazuju na razliku u korištenju financijske poluge.

### 3.2 Struktura kapitala razvijenih zemalja

*Grafikon 1. Struktura kapitala razvijenih zemalja 1991. godine*

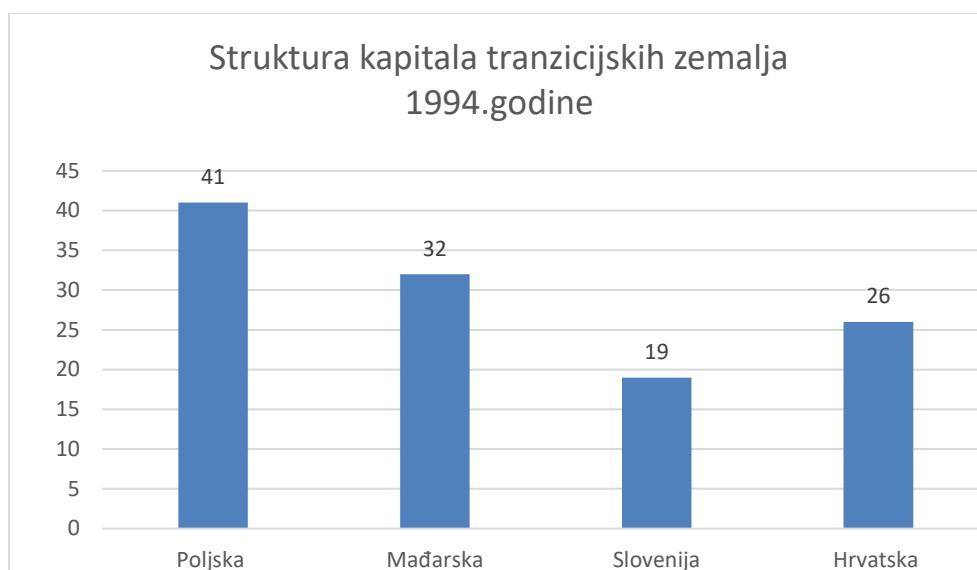


Izvor. Rajan, R. G.: Zingales, L., (1995.), Kuhelj-Krajnović (1996.). Cornelli (1996.),

Iz grafikona je vidljivo da se niskom financijskom polugom ističu Njemačka i Velika Britanija. U velikoj Britaniji tvrtke s tradicionalno financiraju iz vlastitih izvora, a u Njemačkoj postoji vlasnička i kreditna veze između banaka i poduzeća (poduzeća od banaka mogu pribaviti kredite i vlastiti kapital).

### 3.3 Struktura kapitala tranzicijskih zemalja

Grafikon 2. Struktura kapitala tranzicijskih zemalja 1994. godine



Izvor: Informacije o osnovnim finansijskim rezultatima poduzetnika Republike Hrvatske, <http://www.fina.hr/Default.aspx?sec=937>

U tranzicijskim zemljama nizak pokazatelj ima Slovenija koju valja uzeti s oprezom jer se analizom strukture imovine dobiva sasvim druga slika.

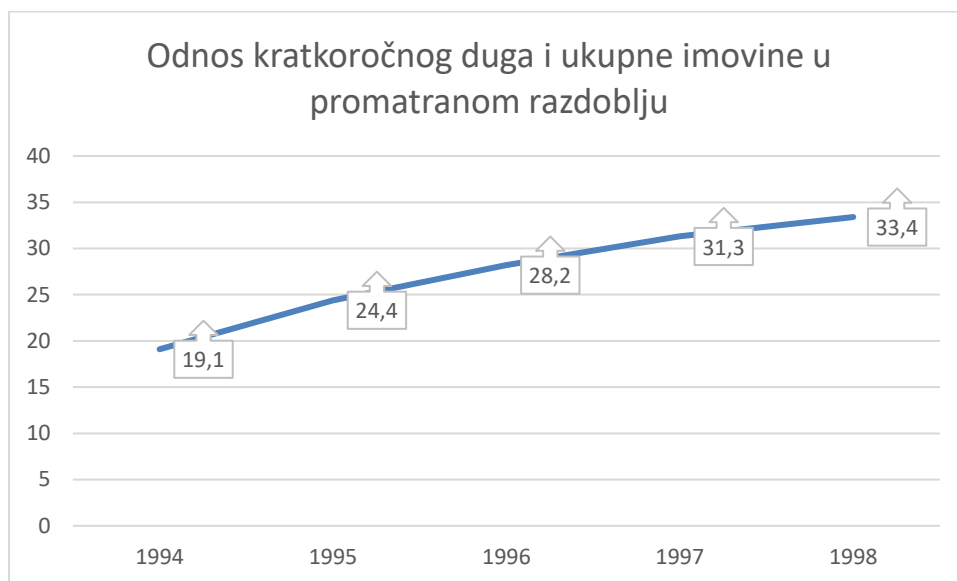
### 3.4 Financijska poluga hrvatskih poduzeća

Tablica 1. Financijska poluga hrvatskih poduzeća u razdoblju 1994.-1998. godine

FINACIJSKA POLUGA HRVATSKIH PODUZEĆA U RAZDOBLJU 1994. - 1998.					
	1994.	1995.	1996.	1997.	1998.
Krat. dug / ukupna imovina	19,1	24,4	28,2	31,3	33,4
Ukupni dug / ukupna imovina	26,1	32,4	36,6	42,3	46,1

Izvor: Informacije o osnovnim finansijskim rezultatima poduzetnika Republike Hrvatske, <http://www.fina.hr/Default.aspx?sec=937>

*Grafikon 3. Odnos kratkoročnog duga i ukupne imovine u razdoblju 1994.-1998. godine*

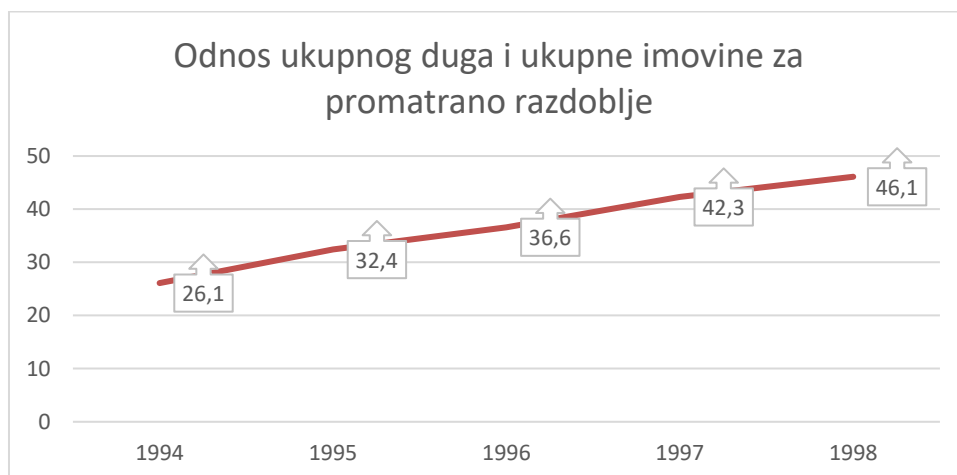


Izvor: Informacije o osnovnim financijskim rezultatima poduzetnika Republike Hrvatske, <http://www.fina.hr/Default.aspx?sec=937>

Pokazatelji zaduženosti hrvatskih poduzeća izračunati su na osnovi kratkoročnih i dugoročnih obaveza i pokazuju konstantan rast zaduženosti u promatranom razdoblju od pet godina, što je naročito vidljivo u kratkoročnom zaduživanju. U uvjetima poslovanja u Hrvatskoj devedesetih godina (povremene krize banaka, naslijeđeni loši krediti, lošim metodama i mogućnosti procjene rizika) banke su se orijentirale na kratkoročno financiranje uz minimalnu ponudu dugoročnog financiranja. U izvješću Europske komisije iz 2016. godine, dug nefinancijskih korporacija u Republici Hrvatskoj naglo je rastao do 2010. godine kada je dostigao vrijednost od 84,5% BDP-a.

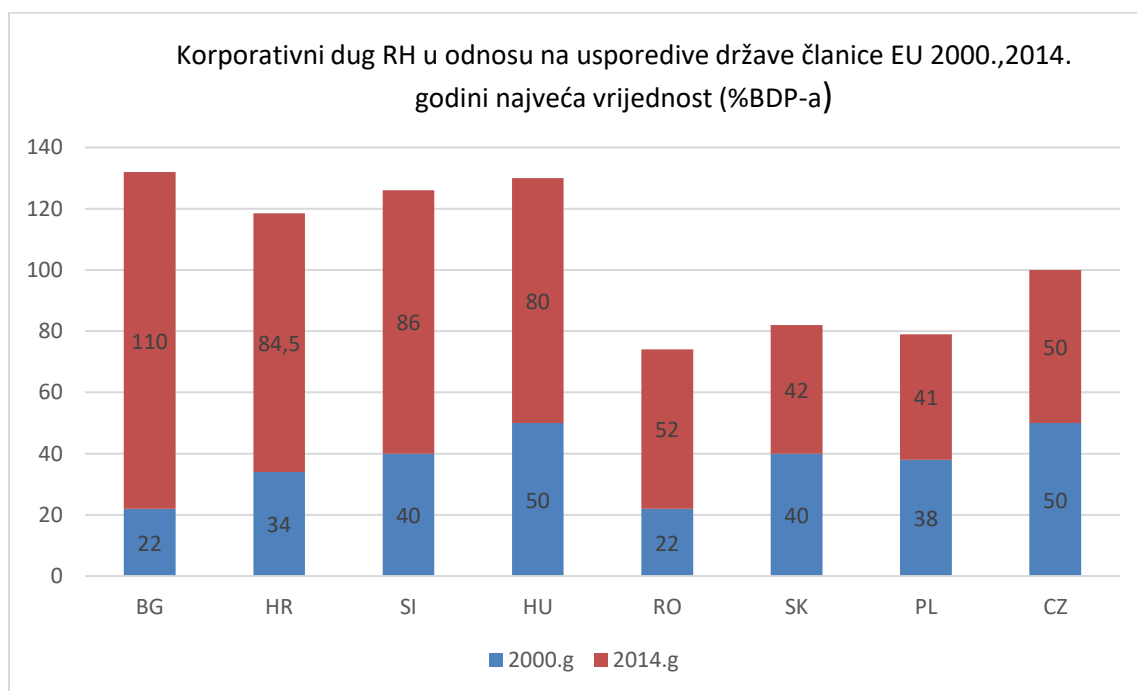


*Grafikon 4. Odnos ukupnog duga i ukupne imovine u razdoblju 1994.-1998. godine*



Izvor: Informacije o osnovnim financijskim rezultatima poduzetnika Republike Hrvatske,  
<http://www.fina.hr/Default.aspx?sec=937>

*Grafikon 5. Korporativni dug Republike Hrvatske u odnosu na države članice Europske unije*



Izvor : Europska komisija ,Izvješće za Hrvatsku 2015.

[https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/file\\_import/cr2015\\_croatia\\_hr\\_0.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/file_import/cr2015_croatia_hr_0.pdf)

Usporavanjem dotoka stranog kapitala uvjetovano globalnom financijskom krizom usporava se i rast duga. Dug u privatnom sektoru nastavio je rast do 2012. godine. Kao rezultat toga udio konsolidiranog duga korporativnog sektora u BDP-u pao je na 80,4% u 2014. godini. Stabilizacija korporativnog sektora razvija se u skladu s preraspodjelom među sektorima. Trend pada ukupne zaduženosti u sektoru nefinancijskih poduzeća nastavljen je i u prvom tromjesečju 2016. godine (HNB financijska stabilnost, srpanj 2016.). Poslovni rezultati u 2015. godini su bili pozitivni i dodatno su utjecali na smanjenje zaduženosti, jer su se neka poduzeća dijelom dobiti poslužila za smanjenje financijske poluge. Ukupna zaduženost u prvom tromjesečju 2016. godine smanjila se na 72,4% BDP-a, sa 75,8% kolika je bila na kraju 2015. godine.

### **3.5 Čimbenici koji utječu na odluku o strukturi kapitala**

Iako se u realnom životu može pretpostaviti da postoji optimalna struktura kapitala, nemoguće je precizno odrediti koja je razina optimalna struktura kapitala u određenim uvjetima i kako ona utječe na vrijednost poduzeća. Kod donošenja odluke o strukturi kapitala, menadžment mora dobro poznavati postavke teorije kapitala, poznavati čimbenike koji utječu na njegovu strukturu i ocijeniti koji ima važniju ulogu u konkretnim uvjetima.

Menadžer koji je konzervativniji primjenjivat će konzervativniju strukturu kapitala (održavat će rezervni kapacitet zaduživanja). Menadžer koji ima u cilju održavati dugoročni opstanak tvrtke, preferirat će strukturu kapitala koja će očuvati tvrtku od bankrota. Odluku o strukturi kapitala uz poznavanje teorije i uvažavanja empirijskih istraživanja treba voditi računa o:

- poreznom tretmanu duga - porezna zaštita daje prednost dugovnom financiranju pri umjerenom nivou duga
- postojanjem agencijskih troškova i troškova financijskih neprilika neto efekt zaduživanja na vrijednost poduzeća može biti negativna, pa menadžer mora odrediti granicu povećanja financijske poluge
- također i vrsta imovine utječe na strukturu kapitala jer poduzeća sa velikom vrijednosti materijalne imovine imaju dosta imovine za pokriće pri zaduživanju

- financiranje je po svojoj prilici nedjeljivo što znači da usklađenje s optimalnom strukturom nameće troškove i da kratkoročno gledano postoji odstupanje između stvarne i ciljane strukture kapitala.<sup>14</sup>

Vrijednost poduzeća na dugi rok određena je kvalitetom poslovnih odluka i investicijskih odluka pa menadžer mora održavati i rezervni koncept zaduživanja da bi poduzeće brzo i povoljno moglo zadužiti. Niti jedna teorija nije dala jednadžbu kojom bi se mogla utvrditi optimalna struktura kapitala za pojedino poduzeće, zato menadžment mora sažeti svoju analizu donošenjem odluke o rasponu strukture kapitala za svako pojedino poduzeće.<sup>15</sup>

---

<sup>14</sup> Vidučić, Lj. (2001), Teorijska i praktična motrišta strukture kapitala, Ekonomski pregled, 52 (7-8), str.798

<sup>15</sup> Vidučić, Lj. (2001), Teorijska i praktična motrišta strukture kapitala, Ekonomski pregled, 52 (7-8), str.799

## **4 STRUKTURA KAPITALA HRVATSKIH PODUZEĆA**

S neovisnošću, Republika Hrvatska je napravila veliki pomak od socijalističkog načina upravljanja ka tržišnoj ekonomiji. Postupno je postala dio globaliziranog svijeta, te je uključena u Europske integracije. Sada, na kraju tranzicije, zanimljivo je istražiti strukturu kapitala hrvatskih poduzeća i kako se to može usporediti sa strukturom kapitala poduzeća razvijenih zemalja koje imaju dugogodišnji tržišni način poslovanja.

### **4.1 Struktura kapitala u socijalističkoj ekonomiji**

Elementi prethodnog ekonomskog sistema (socijalizma) su u prijelaznom razdoblju i dalje prisutni. Socijalistička ekonomija je izvedena iz koncepta radničkog samoupravljanja i društvenog kapitala. Financijsko ponašanje poduzeća u socijalizam je bio predmet brojnih studija, ali ipak ne možemo reći da je u tom pogledu općeprihvaćeno teorijsko objašnjenje. Osnova je da se radnici sami uključuju u upravljanje poduzećem s ciljem maksimiziranja plaća. Hrvatska je u zadnjim desetljećima poduzela važne korake ka tržišnoj ekonomiji, iako je kroz prve godine u smislu trgovačkih društava bilo malo. Do promjena dolazi postepeno stvaranjem novih poduzeća, poduzeća koja su prošla kroz procedure reorganizacije. Bilo je za očekivati da će poduzeća postupno povećavati udjela duga u strukturi kapitala. Početkom devedesetih godina hrvatska poduzeća koriste vrlo nizak omjer duga u ukupnom kapitalu. Bilo je za očekivati da poduzeća prelaskom na novi sustav promijeniti način upravljanja (*korporativno upravljanje*) i da će tvrtka dobiti vlasničku snagu koja će povećati učinkovitost poduzeća.

### **4.2 Struktura kapitala hrvatskih poduzeća 2002. - 2007. godine**

Prof. dr. sc. Stipan Penavin i prof. dr. sc. Nataša Šarlija s ekonomskog fakulteta u Osijeku, proveli su istraživanje o pojavama u strukturi kapitala hrvatskih poduzeća u razdoblju od 2002. do 2007. godine. Istraživanjem je obuhvaćeno 1500 tvrtki kod kojih se pratila struktura kapitala u odabranom razdoblju. Tvrtke su raspoređene u tri osnovne djelatnosti: proizvodnja, usluge i trgovina te u tri regije: istočna, sjeverozapadna i jadranska.

Struktura kapitala pratila se u ovom projektu s tri osnovna pokazatelja; koeficijent zaduženosti (ukupne obaveze/ukupna imovina), odnos obaveza prema kapitalu (obaveze/kapital) i faktor zaduženosti (ukupne obaveze/zadržana dobit + amortizacija). Istraživanje je imalo dva cilja: prvo, analizirati način promjene strukture kapitala u smislu uočavanja kretanja udjela vlastitih i tuđih izvora financijskih sredstava u ukupnim izvorima sredstava i drugo, istražiti kretanje strukture kapitala kako kroz godine tako i s obzirom na djelatnost i regiju u Hrvatskoj. Kao izvor podataka korištena je Financijska agencija FINA.<sup>16</sup>

Analizom podataka koje je provedeno ovim istraživanjem došlo se do slijedećih zaključaka u promjeni strukture kapitala.

#### **4.2.1 Promjene u strukturi kapitala za razdoblje 2002. - 2007. godine**

Dva su najčešća oblika promjene kapitala u RH u razdoblju 2002-2007 godine. Prvi je onaj kod kojega temeljni kapital poduzeća ostaje isti, a rastu vlastita sredstva kroz zadržanu dobit, dok sredstva iz tuđih izvora rastu, brže što ukazuje na tendenciju promjene u strukturi kapitala kroz zaduživanje. Drugi način, prisutan u nešto manjem broju poduzeća, jest onaj u kojima je zastupljena kombinacija strukture kapitala u kojoj se temeljni kapital nije mijenjao, rasla su vlastita sredstva kroz povećanje zadržane dobiti, i to brže od zaduživanja. Istraživanje u ovom radu također je pokazalo da postoji razlika u strukturi kapitala između djelatnosti i regija u Hrvatskoj.

Najveći omjer obveza i kapitala, obveza i imovine te obveza u odnosu na dobit i amortizaciju zabilježen je u djelatnosti trgovine, a najmanji u uslužnim djelatnostima. Najveća zaduženost postoji u istočnoj regiji, a najmanja u sjeverozapadnoj regiji. Kao razlog tome možemo naći u makroekonomskim uvjetima, koji su najnepovoljniji u istočnoj regiji, koja je najmanje razvijena regija u odnosu na ostale dvije. Analiza koeficijenata zaduženosti kroz godine pokazala je da se uočava blago opadanje zaduženosti u 2006. i 2007. godini u odnosu na početak promatranog razdoblja. To može upućivati na promjenu strukture izvora financiranja u idućem razdoblju. Naime, analiza za razdoblje od 2002. do 2007. godine je pokazala da je zaduživanje kod banaka oblik financiranja koji je najviše prisutan. Razloge tomu možemo pronaći u previsokoj cijeni kapitala na tržištu, nedovoljnim efektima poreznog štita, ali i u relativnoj nerazvijenosti tržišta kapitala u Hrvatskoj.

---

<sup>16</sup> Penavin S, Šarlija N., Pojave u kretanju strukture kapitala hrvatskih poduzeća u predrecesijskom razdoblju (2002. - 2007.), <http://hrcak.srce.hr/63246> (pristupljeno 05.06.2017.)

Ako u budućem razdoblju ti uvjeti budu povoljniji, a može se očekivati da će biti, te ako se dodatno bude razvilo tržište fondova rizičnog kapitala, trend zaduživanja kao prevladavajućeg oblika financiranja može se promijeniti.

#### **4.2.2 Zaključak studije o strukturi kapitala za razdoblje 2002. – 2007. godine**

S obzirom na to da je ovo istraživanje pokazalo da je struktura kapitala poduzeća u Hrvatskoj različita u različitim djelatnostima kao i na različito razvijenom području, kao smjernice za buduća istraživanja nameće se identificiranje determinanti strukture kapitala, gdje je ideja otkriti koji su to čimbenici koji određuju strukturu kapitala u hrvatskim poduzećima, gdje u obzir treba uzeti djelatnost, makroekonomske uvjete u kojima poduzeće djeluje, financijske pokazatelje profitabilnosti, strukturu imovine, veličinu poduzeća, prethodnu zaduženost, porast prodaje te poreznu politiku države. Na taj će se način kreirati model na longitudinalnim podacima koji će izdvojiti one ključne komponente poduzeća i ostalih uvjeta koji određuju strukturu kapitala poduzeća u Hrvatskoj, što može biti vrijedna informacija ne samo sa stanovišta samog poduzeća već i za makroekonomske stratege u Hrvatskoj.

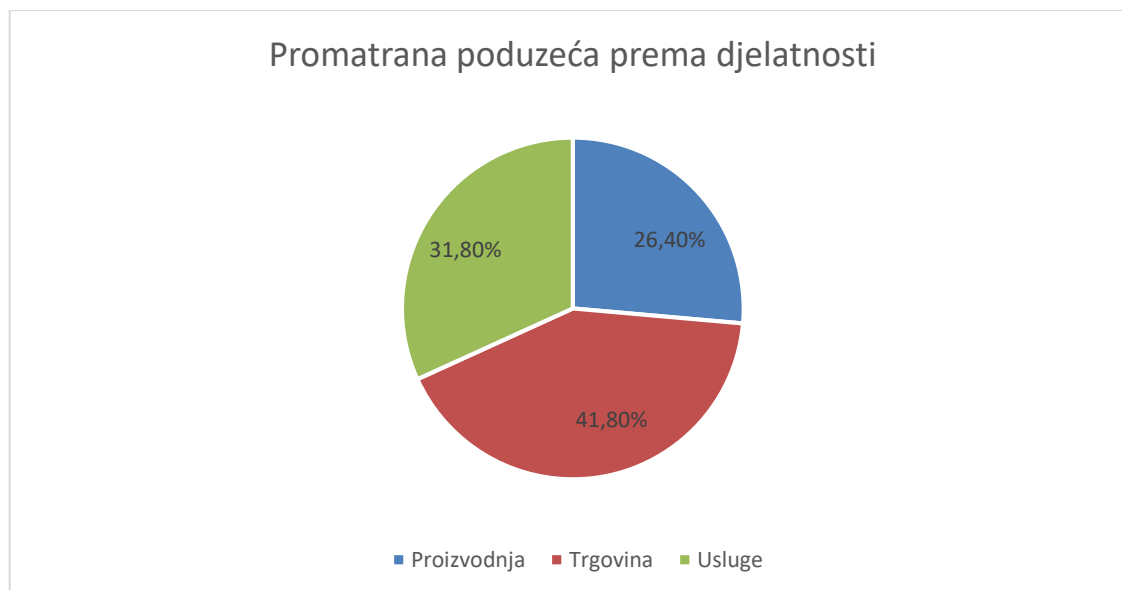
*Tablica 2. Distribucija poduzeća u uzorku prema djelatnosti i prema regiji*

<b>Distribucija poduzeća u uzorku prema djelatnosti i regiji</b>			
<b>Djelatnost</b>	<b>Struktura poduzeća</b>	<b>Regije</b>	<b>Struktura poduzeća</b>
Proizvodnja	26,4%	Istočna	27,7%
Trgovina	41,8%	Sjeverozapadna	42,7%
Usluge	31,8%	Jadranska	29,6%
Ukupno	100%		100%

Izvor: Prof. dr. sc. Stipan Penavin, prof. dr. sc. Nataša Šarlija: Pojave u kretanju strukture kapitala hrvatskih poduzeća u pred recesijskom razdoblju (2002. - 2007.), stranica 321

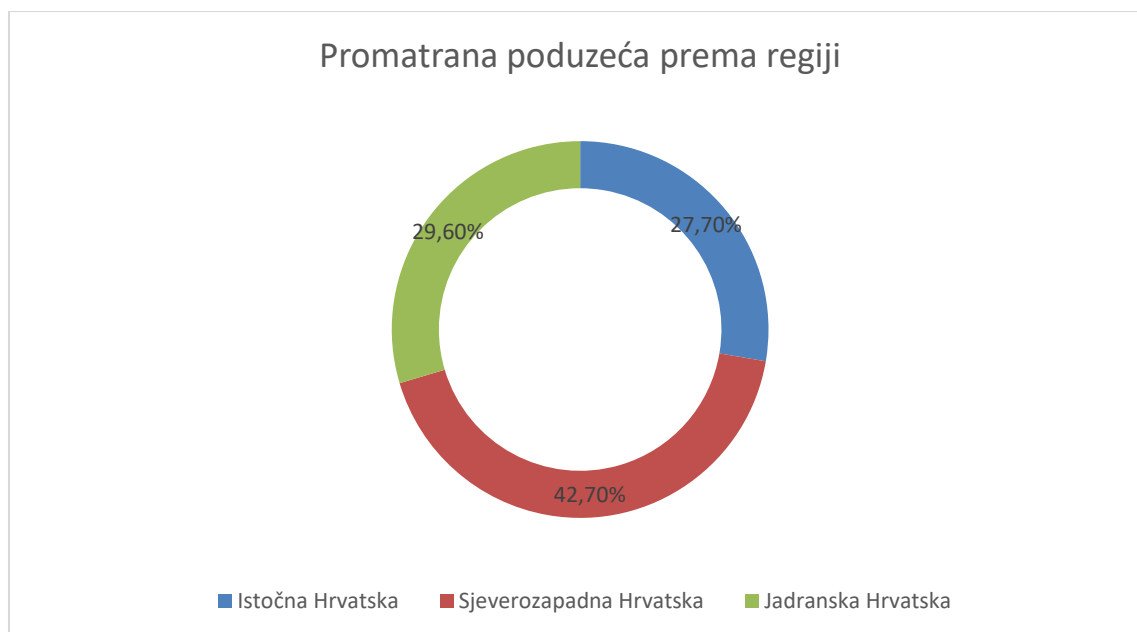
#### 4.2.3 Kreditni plasmani trgovačkim društvima u razdoblju 2002. – 2007. godine

Grafikon 6. Promatrana poduzeća prema djelatnosti



Izvor: Prof. dr. sc. Stipan Penavin, prof. dr. sc. Nataša Šarlija: Pojave u kretanju strukture kapitala hrvatskih poduzeća u pred recesijskom razdoblju (2002. - 2007.), stranica 321

Grafikon 7. Promatrana poduzeća prema regijama



Izvor: Prof. dr. sc. Stipan Penavin, prof. dr. sc. Nataša Šarlija: Pojave u kretanju strukture kapitala hrvatskih poduzeća u pred recesijskom razdoblju (2002. - 2007.), stranica 321

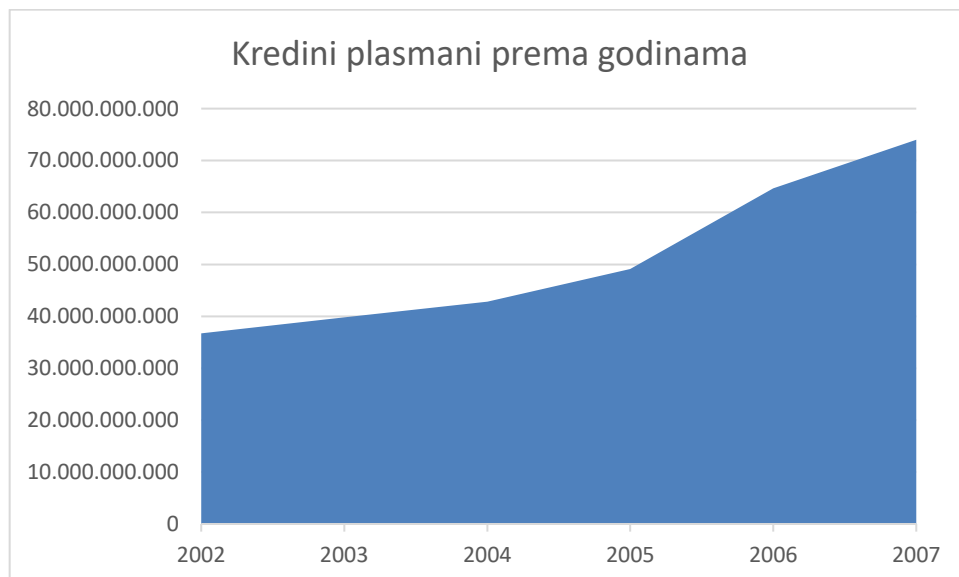
Tablica 3. Kreditni plasmani trgovačkim društvima u razdoblju 2002.-2007. godine

Kreditni plasmani trgovačkim društvima			
Godina	Kreditni plasmani	Emisija obveznica	Ukupno zaduženje
2002.	36.708.100.000	3.284.432.360	39.992.532.360
2003.	39.777.400.000	150.000.000	39.927.400.000
2004.	42.844.700.000	691.031.520	43.535.731.520
2005.	49.105.900.000	181.245.000	49.287.145.000
2006.	64.666.300.000	2.735.000.000	67.401.300.000
2007.	74.001.700.000	1.320.000.000	75.321.700.000
	307.104.100.000	8.361.708.880	315.465.808.880

Izvor: Hrvatska narodna banka (2008). Bilten 143, XII.

Tablica 7. pokazuje kreditne plasmane u trgovačkim društvima. Iz tablice vidljivo je da kreditni plasmani rastu iz godine u godinu da bi u 2007 godini ukupna zaduženja iznosila 73.321.700.000 kn.

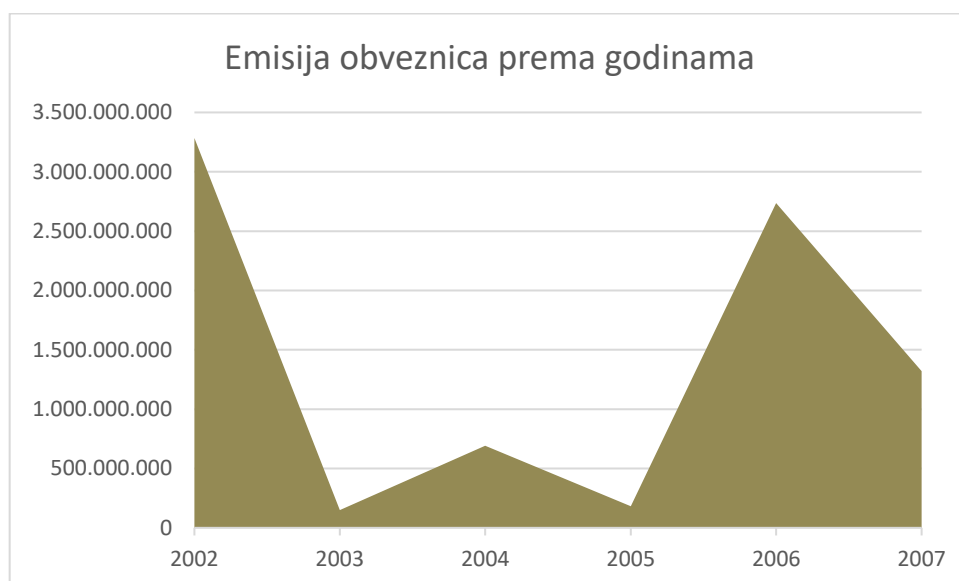
Grafikon 8. Kreditni plasmani trgovačkim društvima u razdoblju 2002.-2007. godine



Izvor: Hrvatska narodna banka (2008) Bilten 143, XII.

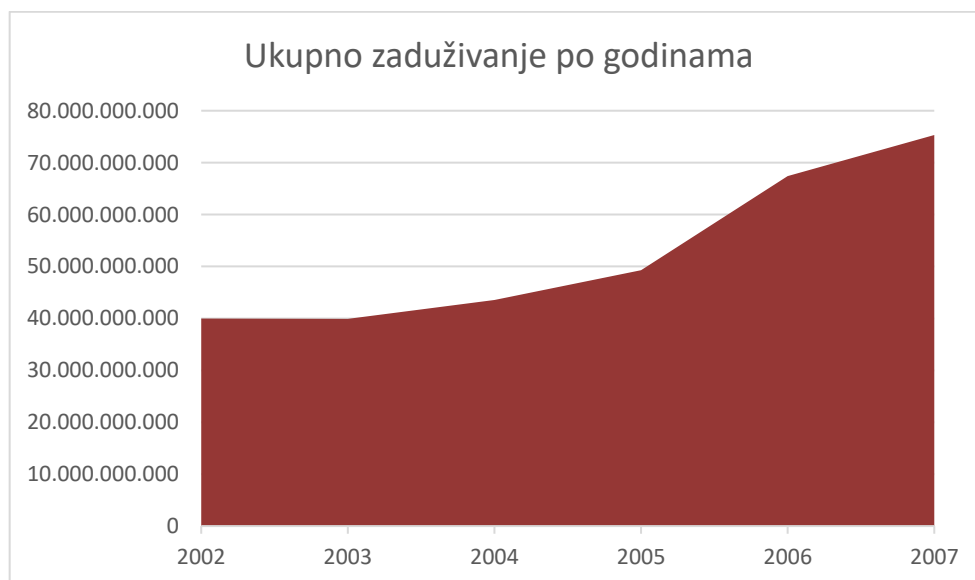


*Grafikon 9. Emisija obveznica trgovačkih društava u razdoblju 2002.-2007. godine*



Izvor: Hrvatska narodna banka (2008). Bilten 143, XII.

*Grafikon 10. Ukupna zaduženja trgovačkih društava u razdoblju 2002.-2007. godine*



Izvor: Hrvatska narodna banka (2008). Bilten 143, XII.

## 5 STRUKTURA KAPITALA HRVATSKIH PODUZEĆA 2013. – 2015. GODINE

U Republici Hrvatskoj broj poslovnih subjekata na dan 31.03.2016. godine, iznosio je 244.040, od toga aktivnih je 133.184 (54,6 %).

*Tablica 4. Stanje poslovnih subjekata na dan 31.03.2016.*

	Registrirane pravne osobe	Aktivni subjekti	Udio aktivnih pravnih osoba
Trgovačka društva	176.121	110.964	63,0%
Zadruge	4.215	1.074	25,5%
Ustanove, udruge i sl.	63.704	21.146	33,2%
Obrtnici i slob. zanimanja		78.197	
UKUPNO	244.040	133.184	54,6%

Izvor : Broj i struktura poslovnih subjekata u ožujku 2016.

[http://www.dzs.hr/Hrv\\_Eng/publication/2016/11-01-01\\_01\\_2016.htm](http://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2016/11-01-01_01_2016.htm)

U Hrvatskoj u 2015. godini posluje 106.221 mikro, malih i srednjih poduzeća (99,7% od ukupnih registriranih poduzeća) koja ostvaruju 54% u ukupnom prihodu te zapošljavaju 69,2% zaposlenih u Republici Hrvatskoj. Ostatak od 0,3% pripada velikim poduzećima koja ostvaruju 46% ukupnog prihoda te zapošljavaju 31,8% svih zaposlenih u Republici Hrvatskoj. U sljedećim tablicama prikazano je deset najvećih hrvatskih poduzeća u 2015. godini po ukupnom prihodu, dobiti i broju zaposlenih.

*Tablica 5. Deset najvećih hrvatskih poduzeća po ukupnom prihodu u 2015. godini*

UKUPAN PRIHOD	(u 000 kn )
1. INA D.D.	19.869.147
2. KONZUM D.D.	14.947.741
3. HEP D.D.	9.516.865
4. HEP-OPERATOR.DISTRIB.SUST. D.O.O.	7.018.391
5. HT D.O.O.	6.014.665
6. PETROL D.O.O.	4.872.836
7. PLIVA HRVATSKA	3.971.429
8. PLODINE D.D.	3.879.338
9. LIDL HRVATSKA D.O.O. K.D.	3.765.547
10. PRVO PLINARSKO DRUŠTVO	3.752.368

Izvor: Privredni vjesnik, 2016, broj 3940, str.16

U tablici 5. prikazana su najveća poduzeća u Republici Hrvatskoj po ostvarenom prihodu u 2015.godini.

*Tablica 6. Deset najvećih hrvatskih poduzeća po dobiti u 2015. godini*

DOBIT				( u 000 kn )
1.	ADRIS GRUPA D.D.			1.843.333
2.	HEP D.D.			1.624.339
3.	HT D.D.			893.484
4.	HEP-OPERATOR DISTRIB.SUSTAVA D.O.O.			725.199
5.	HEP-PROIZVODNJA D.O.O.			337.110
6.	KONSTRUKTOR-INŽENJERING D.D.D			244.745
7.	KONZUM D.D.			234.604
8.	JANAF D.D.			233.587
9.	JAMNICA D.D.			231.510
10.	HS PRODUKT D.O.O.			210.664

Izvor: Privredni vjesnik, 2016, broj 3940, str.16

Tablica 6. pokazuje poduzeća u Hrvatskoj po ostvarenoj dobiti u 2015.godini.

*Tablica 7. Deset najvećih hrvatskih poduzeća po broju zaposlenih u 2015. godini*

BROJ ZAPOSLENIH				
1.	KONZUM D.D.			12.602
2.	HP D.D.			8.882
3.	ZAGREBAČKI HOLDING D.O.O.			8.008
4.	INA D.D.			7.605
5.	HŠ D.O.O.			7.602
6.	HEP-OPERATOR DISTRIB. SUSTAVA D.O.O			7.485
7.	HŽ INFRASTRUKTURA D.O.O.			5.046
8.	HT D.D.			3.889
9.	BOXMARK LEATHER D.O.O.			3.808
10.	TISAK D.D.			3.473

Izvor: Privredni vjesnik 2016, broj 3940, str.16

Cilj ovoga rada je provesti istraživanje i pronaći odgovore je li struktura kapitala velikih hrvatskih poduzeća povezana i na koji način. Analiza smo proveli na petnaest velikih poduzeća u Republici Hrvatskoj, koja su raspoređena u tri osnovne djelatnosti: proizvodnja, usluge i trgovina. Također, analiza je rađena kroz tri godine 2013., 2014., 2015. Za provedbu ove analize korišteno je šest pokazatelja: koeficijent zaduženosti, pokazatelj financijske snage, indeks financijske poluge, udio duga u financiranju, omjer ukupnog duga i vlastitog kapitala te pokrivenost kamata operativnom zaradom.

Kao izvor podataka korišteni su podaci s Poslovne Hrvatske ([www.poslovna.hr](http://www.poslovna.hr)), kao agregatora koji prikuplja podatke od FINA-e, a sve pravne osobe u Republici Hrvatskoj obveznici su predaje godišnjih financijskih izvještaja FINA-i i poreznoj upravi. Svi podaci prikazani su u tablici 4. Kao dodatni pokazatelj, korišten je Altmanov Z-score multivarijantni model za izračunavanje rizičnosti poslovanja. Donja granična vrijednost iznosi 1,81 što znači da će poduzeća ispod te granice bankrotirati. Gornja granica je 2,99 i iznad te vrijednosti praktički ne postoji bojazan od bankrota. Vrijednosti između 1,81 i 2,99 su takozvana siva zona. Preciznost kojom model diskriminira između uspješnih i neuspješnih poduzeća je u prvoj godini 95% dok je u drugoj godini prije bankrota 82%. Pokriće troškova kamata i faktor zaduženosti upozoravaju na dinamičku zaduženost, jer dug razmatraju s aspekta mogućnosti njegova podmiranja. Izračunavaju se na temelju podataka iz računa dobiti i gubitka (izvještaja o dobiti) i bilance.

Pri utvrđivanju pokrića troškova kamata razmatra se koliko puta su kamate pokrivene ostvarenim iznosom bruto dobiti. Ako je to pokriće veće, zaduženost je manja i obrnuto. Nasuprot tome, kod faktora zaduženosti manji faktor zaduženosti znači manju zaduženost. On pokazuje koliko je godina potrebno da bi se iz ostvarene zadržane dobiti uvećane za amortizaciju, podmirile ukupne obaveze. Koeficijent zaduženosti je pokazatelj koji stavlja u omjer sve obaveze poduzeća i ukupnu imovinu. Kontrolna mjera je 0,5, a koeficijent iznad 0,7 govori da je poduzeće prezaduženo. Izračunavaju se na pomoću formule:

$$\text{Faktor zaduženosti} = \frac{\text{Ukupne obaveze}}{\text{aktiva}}$$

$$\text{Pokriće troškova kamata} = \frac{\text{EBIT}}{\text{GODIŠNJI TROŠKOVI KAMATA}}^{17}$$

<sup>17</sup> <http://www.poslovnahrvatska.hr/subjekti.aspx?show=67814&tab=posl&stab=3> (pristupljeno 04.05.2017)

Indeks financijske poluge, cilj ovog pokazatelja je utvrditi koliko poduzeće optimalno koristi vlastiti i tuđi kapital u financiranju imovine. Pravilo financijske poluge kaže da se isplati korištenje tuđih izvora financiranja, sve dok se poslovanjem ostvaruje stopa rentabilnosti veća od ponderirane kamatne stope po kojoj se plaćaju kamate na tuđi kapital. Rentabilnost vlastitog kapitala pod utjecajem je efekta poluge i ovisi o obujmu tuđeg financiranja. Izračunava se na slijedeći način:

$$\text{Indeks financijske poluge} = \frac{\text{ROE}}{\text{ROA}} \quad 18$$

U formuli, predstavlja ROE povrat na vlasnički kapital, a ROA povrat na aktivu. Vrijednosti više od jedan govore da je isplativije koristiti tuđi kapital. Pokazatelj financijske snage konstruiran je pri izradi BEX indexa (autori: Vinko Belak i Željana Aljinović Barić). Taj pokazatelj je znanstveno potvrđen empirijskom analizom na podacima iz financijskih izvještaja kompanija na hrvatskom tržištu kapitala. Izračunava se:

$$\text{Financijska snaga(ex4)} = \frac{5 \cdot (\text{Dobit} + \text{amortizacija})}{\text{Ukupne obaveze}}$$

Granična mjera ex4 je jedan - ako je pokazatelj veći od jedan, on je bolji dok je manji od jedan lošiji, a pokazatelj s negativnom vrijednošću govori da je poduzeću ugrožen opstanak. Omjer ukupnog duga i vlastitog kapitala, konzervativno pravilo ovoga pokazatelja je 1:1. Gornja granica pokazatelja je 2:1<sup>19</sup>. Kod visoke vrijednosti ovoga pokazatelja ukazuje se na mogućnost poteškoća pri servisiranju dugova poduzeća. Udio duga u financiranju ukazuje na količinu sredstava financiranih iz tuđeg kapitala. Što je vrijednost pokazatelja viša to se poduzeće više financira iz tuđih izvora, također veće vrijednosti predstavljaju i viši rizik za vjerovnike. Financiranje iz vanjskih izvora u pravilu je jeftinije od vlastitih sredstava, jer se na taj način u pravilu povećava profitabilnost poduzeća. Iako su tuđi izvori obično jeftiniji financijski oblik, iz pogleda vjerovnika predstavlja veći rizik. Izračunava se na slijedeći način:

$$\text{Udio duga u financiranju} = \frac{\text{dugoročne obaveze} + \text{kratkoročne obaveze}}{\text{aktiva}}$$

<sup>18</sup> <http://www.poslovnahrvatska.hr/subjekti.aspx?show=67814&tab=posl&stab=3> (pristupljeno 04.05.2017)

<sup>19</sup> Aljinović Barać, Ž., Belak, V. (2008). Tajne tržišta kapitala. Zagreb: BELAK EXCELLENS d.o.o, str.34

Tablica 8. Promatrani pokazatelji promatranih poduzeća za razdoblje 2013.-2015. godine

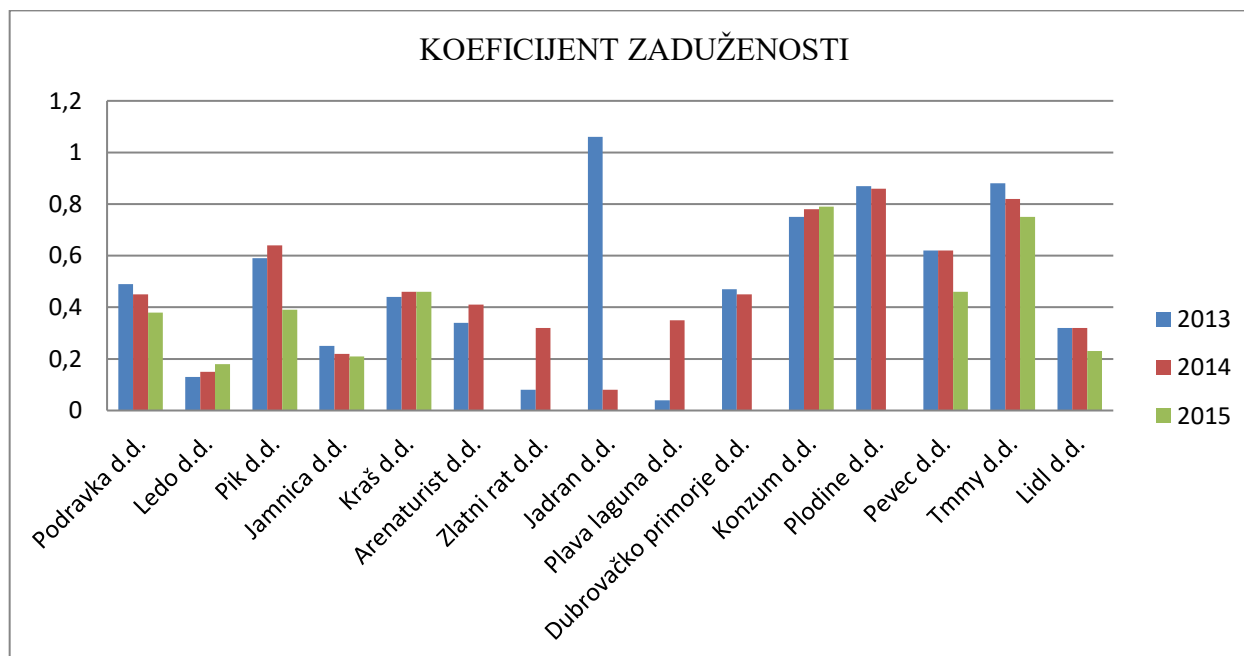
Tvrtka	koeficijent zaduženosti			pokazatelj financijske snage			index financijske poluge			udio duga u financiranju			omjer ukupnog duga i vlastitog kapitala			pokriivenost kamata operativnom zaradom		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
PODRAVKA	0,49	0,45	0,38	0,54	1,12	1,39	1,32	1,76	1,56	48,72	45,22	37,80	1,03	0,87	0,63	-0,13	3,28	3,05
LEDO	0,13	0,15	0,16	2,72	2,89	1,35	1,29	1,11	1,13	13,43	14,70	17,53	0,16	0,17	0,21	11,98	11,18	10,21
PIK	0,59	0,64	0,39	0,55	0,48	2,97	1,56	1,82	1,62	58,77	64,05	39,07	1,47	1,84	0,66	2,59	2,95	3,24
JAMNICA	0,25	0,22	0,21	4,35	2,79	0,47	1,33	1,25	1,23	25,24	22,08	20,90	0,34	0,28	0,26	42,49	9,9	12,56
KRAŠ	0,44	0,46	0,46	0,47	0,52	0,87	0,68	1,09	1,06	44,06	45,66	46,42	0,79	0,85	0,87	1,57	2,22	1,94
ARENA TURIST	0,34	0,41	0,41	0,6	0,38	0,66	0,26	1,82-	0,87	34,89	40,67	41,43	0,54	0,74	0,76	1,4	0,76	1,96
ZLATNI RAT	0,08	0,32	0,49	0,53	0,44	0,18	0,08	1,28	1,69	8,09	31,94	48,77	0,09	0,47	0,95	1,04	455,95	127,8
JADRAN CRIKVENICA	1,06	0,08	0,08	0,11	0,91	1,01	13,80-	2,10	0,86	105,80	8,29	8,03	16,41	0,09	0,09	457,26	192,45	6,03
PLAVA LAGUNA	0,04	0,35	0,29	13,82	1,15	1,22	1,04	1,26	1,04	4,02	34,86	29,45	0,04	0,54	0,43	59,02	18,53	2,8
DUBROVAČKO PRIMORJE	0,47	0,45	0,46	0,04	0,15	-0,1	1,06-	1,06	6,40	46,79	45,17	45,76	1,32	1,22	1,28	1,3	1,35	-0,57
KONZUM	0,75	0,78	0,79	0,28	0,24	0,37	1,51	1,21	1,85	75,10	78,35	79,34	3,07	3,71	3,95	1,66	1,46	1,07
PLODINE	0,87	0,86	0,85	0,33	0,36	0,42	2,21	2,31	2,13	87,37	86,05	85,03	6,97	6,23	5,74	1,31	1,36	1,35
PEVEC	0,62	0,62	0,46	0,27	0,28	0,69	2,93	2,82	2,38	61,73	61,59	45,41	1,74	1,74	0,91	1.021,60	229,09	135,99
TOMY	0,88	0,82	0,75	1,02	1,01	1,19	8,99	5,86	4,00	88,46	82,13	74,84	7,76	4,66	2,99	7,76	4,66	2,99
LIDL	0,32	0,32	0,23	0,51	0,76	1,66	1,25	1,36	1,36	32,19	31,83	25,36	0,48	0,47	0,34	9	11,63	27,48

Izvor: <http://www.poslovnahrvatska.hr>. Podatci o poslovanju

## 5.1 Koeficijent zaduženosti

Grafikon 11. pokazuje koeficijent zaduženosti za svako promatrano poduzeće kroz tri godine.

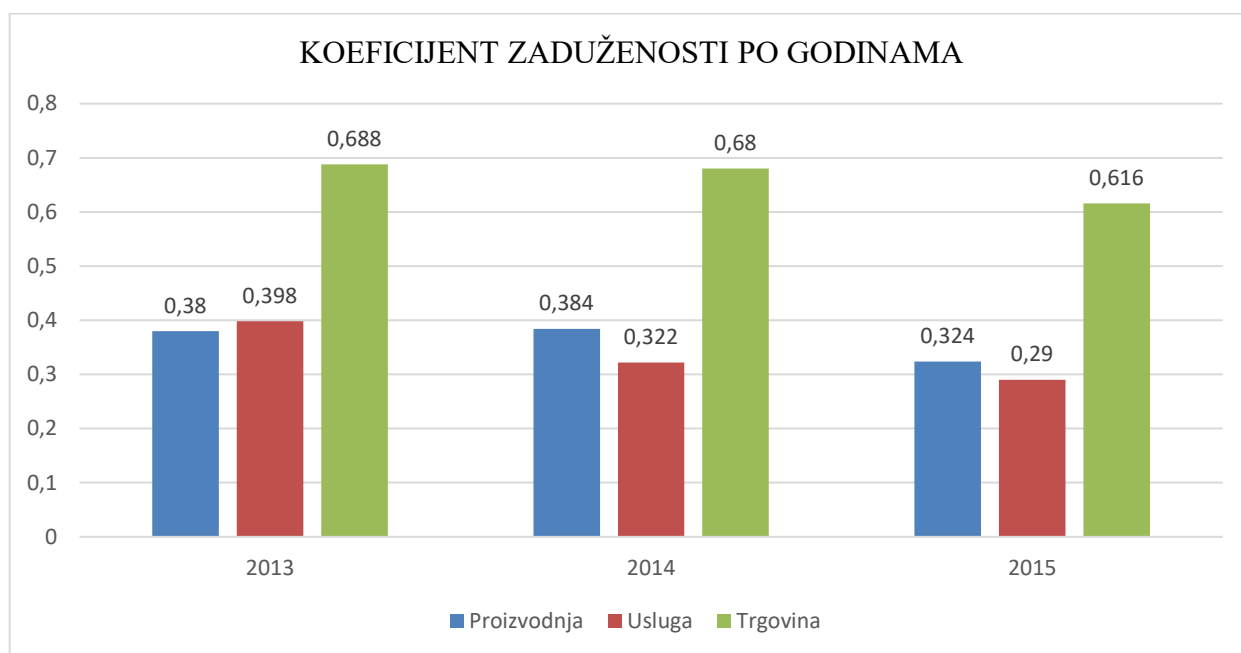
*Grafikon 11. Koeficijent zaduženosti promatranih poduzeća*



Izvor: <http://www.poslovnahrvatska.hr>. Podatci o poslovanju

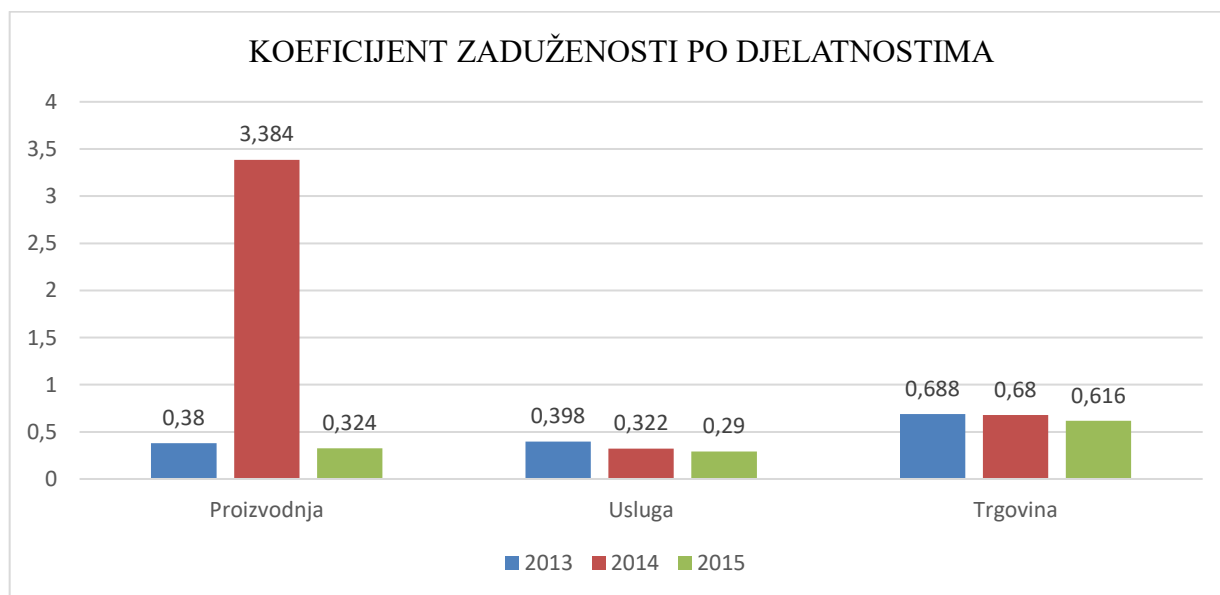
Vidljivo je da je koeficijent zaduženosti kod većine poduzeća bez obzira na vrstu djelatnosti najveći u 2013. godini, a najmanji u 2015. godini. Također je vidljivo da koeficijent zaduženosti lagano pada. Kada promatramo poduzeća po granama djelatnosti i po godinama (grafikon 12. i 13.) vidljivo je da je najveći koeficijent u sektoru trgovine i da se kreće oko 0,7 što je već na granici prezaduženosti. Samo u sektoru usluga došlo je do pada sa 0,39 u 2013. godini do 0,29 u 2015. godini, dok je u sektoru proizvodnje koeficijent zaduženosti 0,38 do 0,32, tako da se može zaključiti da sektor trgovine posluje na granici prezaduženosti, dok sektor usluga i proizvodnje je ispod granične mjere od 0,5.

Grafikon 12. Koeficijent zaduženosti promatranih poduzeća po godinama



Izvor: <http://www.poslovnahrvatska.hr>. Podatci o poslovanju

Grafikon 13. Koeficijent zaduženosti promatranih poduzeća po djelatnostima



Izvor: <http://www.poslovnahrvatska.hr>. Podatci o poslovanju

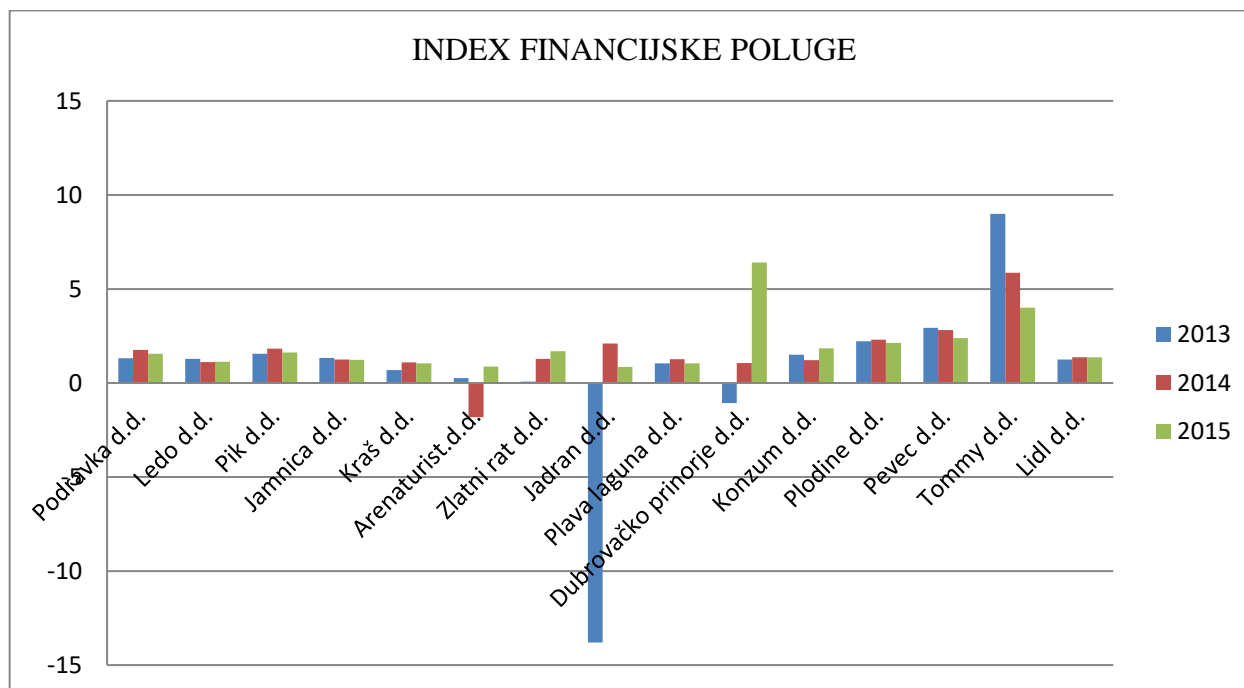


## 5.2 Indeks financijske poluge

Indeks financijske poluge govori koliko optimano poduzeće koristi tuđe i vlastite izvore financiranja. Izračunava se na slijedeći način:

$$\text{indeks financijske poluge} = \frac{ROE}{ROA}$$

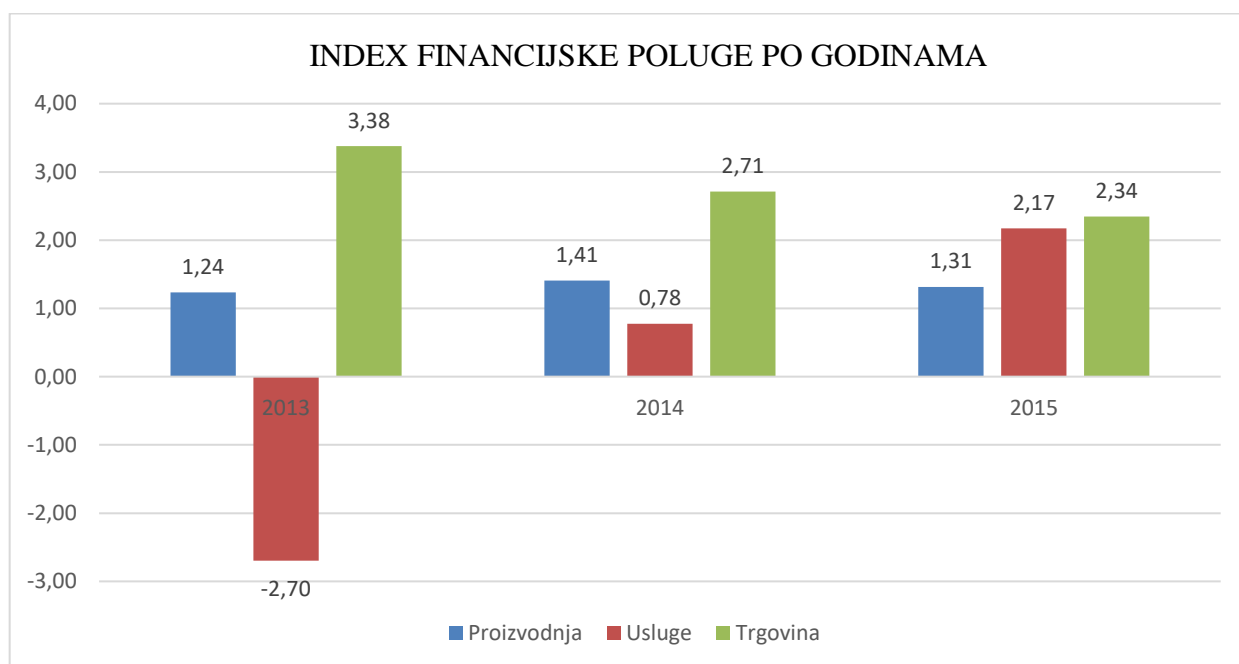
Grafikon 14. Indeks financijske poluge promatranih poduzeća



Izvor: <http://www.poslovnahrvatska.hr>. Podatci o poslovanju

U navedenoj formuli, ROE predstavlja povrat na vlasnički kapital, a ROA povrat na aktivu. Pojedinačno po poduzećima, uočava se da je u 2013. godini bilo velikih oscilacija (kriza na vrhuncu) te da se većina poduzeća financirala iz vlastitih izvora, iz straha za budućnost. U 2014. godini dolazi do blagog oporavka, dok u 2015. godini poduzeća počinju uz svoje računati i na tuđe izvore financiranja.

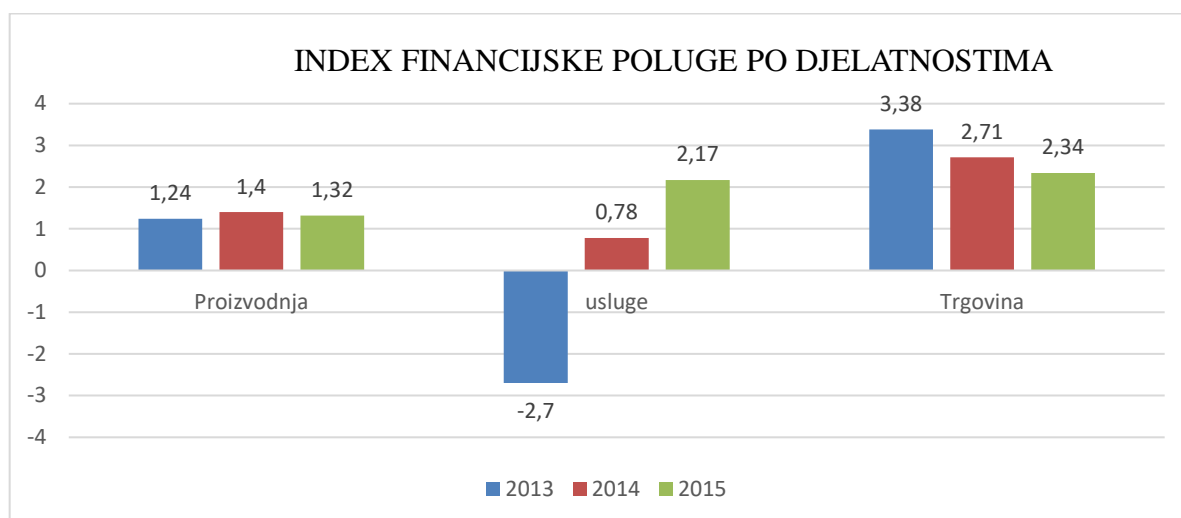
Grafikon 15. Indeks financijske poluge promatranih poduzeća po godinama



Izvor: <http://www.poslovnahrvatska.hr>. Podatci o poslovanju

Kada se gleda po djelatnostima, kao što je prikazano na grafikonu, vidljivo je da sektor trgovine ima najveću isplativost u korištenju tuđih sredstava, ali pokazuje blagi pad iz godine u godinu. Sektor proizvodnje drži istu razinu iskoristivosti, dok sektor usluga bilježi iz godine u godinu sve veću iskoristivost tuđih sredstava. U sektoru proizvodnje iskoristivost tuđih sredstava je konstantna i kreća se od 1,24 u 2013. godini do 1,31 u 2015. godini. Najveći indeks financijske poluge ima sektor trgovine iako je u laganom padu sa 3,38 u 2013. godini do 2,34 u 2015. godini.

Grafikon 16. Indeks financijske poluge promatranih poduzeća po djelatnostima

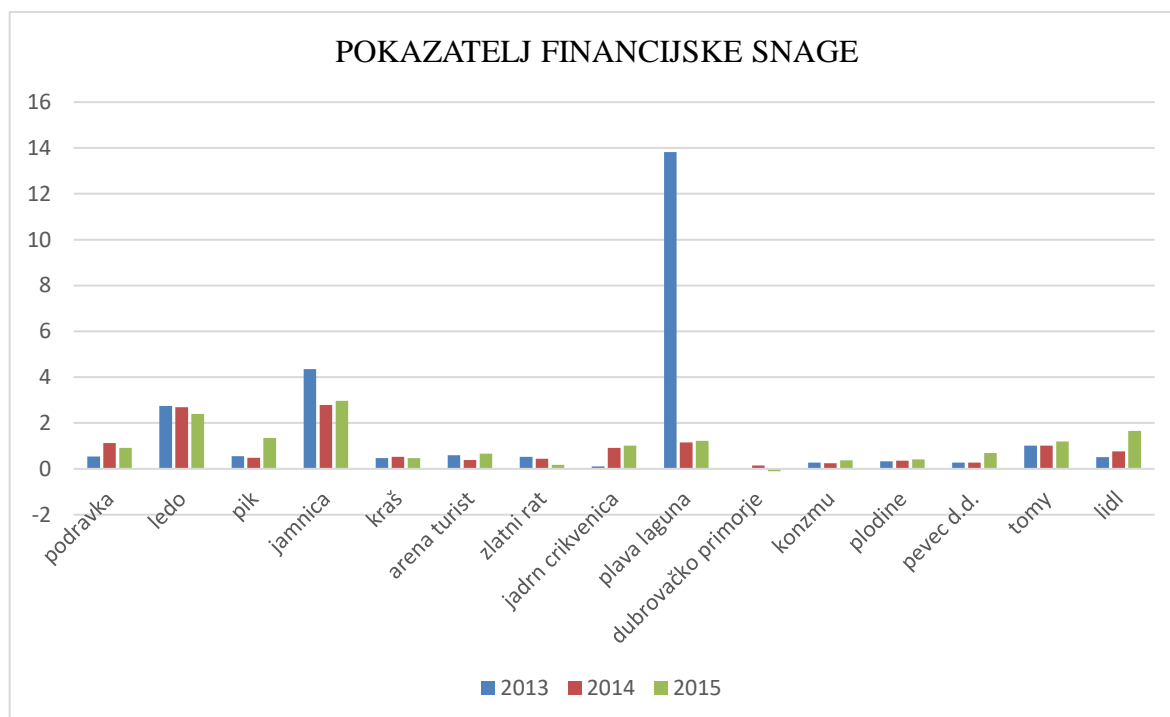


Izvor: <http://www.poslovnahrvatska.hr>. Podatci o poslovanju

### 5.3 Pokazatelji financijske snage

Cilj ovog pokazatelja je utvrditi zarađuje li poduzeće dovoljno mjereno pomoću neto dobiti u odnosu na obaveze.

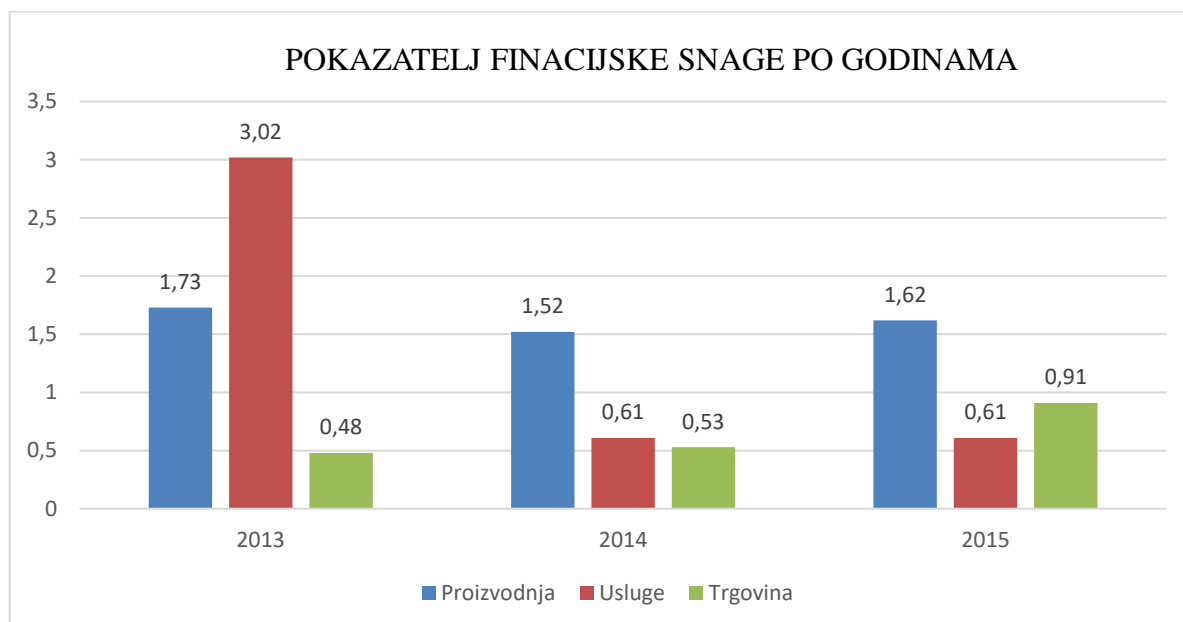
Grafikon 17. Pokazatelj financijske snage promatranih poduzeća



Izvor: <http://www.poslovnahrvatska.hr>. Podatci o poslovanju

Negativna vrijednost ovog pokazatelja govori nam kako dugoročni opstanak poduzeća na tržištu može biti ugrožen (Dubrovačko primorje d.d. imalo je jedino negativnu vrijednost u 2015. godini).

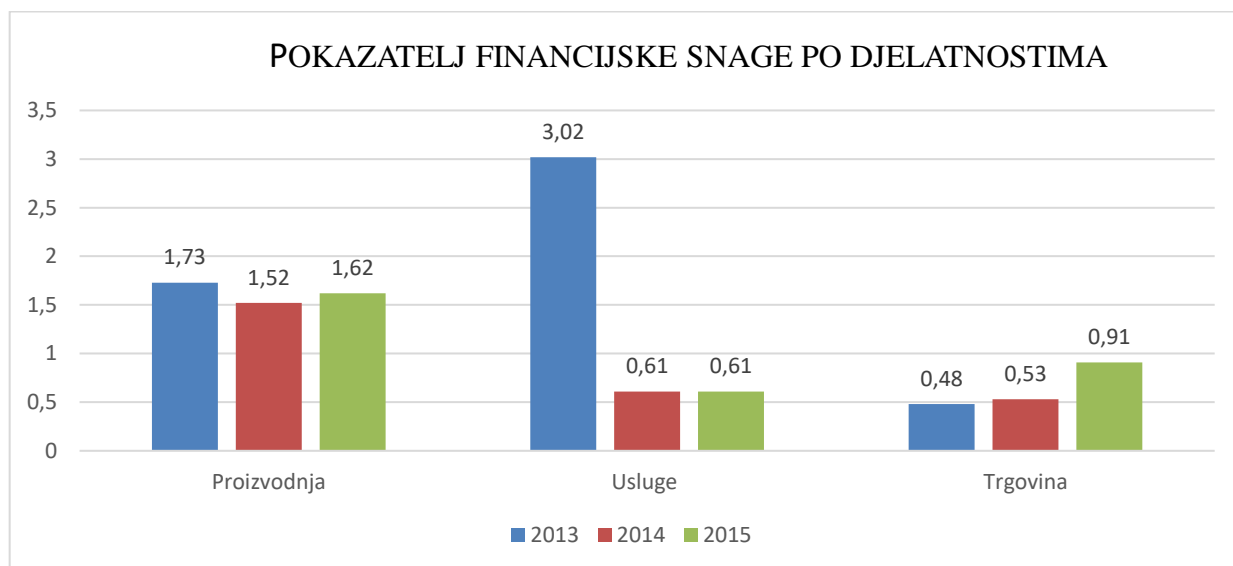
*Grafikon 18. Pokazatelj financijske snage promatranih poduzeća po godinama*



Izvor: <http://www.poslovnahrvatska.hr>. Podatci o poslovanju

Gledano prema sektorima poslovanja, sektor proizvodnje ima najstabilniji pokazatelj financijske snage koji se kreće od 1,73 u 2014. godini do 1,62 u 2015. godini. Najnestabilniji pokazatelj financijske snage ima sektor usluga od vrlo velikih vrijednosti u 2013. godini 3,02 do 0,60 u 2014. godini i malog oporavka u 2015. godini od 0,61. Vrijednost ovog pokazatelja u sektoru trgovine kreće se od 0,48 u 2013. godini uz blagi rast u 2014. godini da bi u 2015. godini iznosio 0,91.

Grafikon 19. Pokazatelj financijske snage promatranih poduzeća po godinama

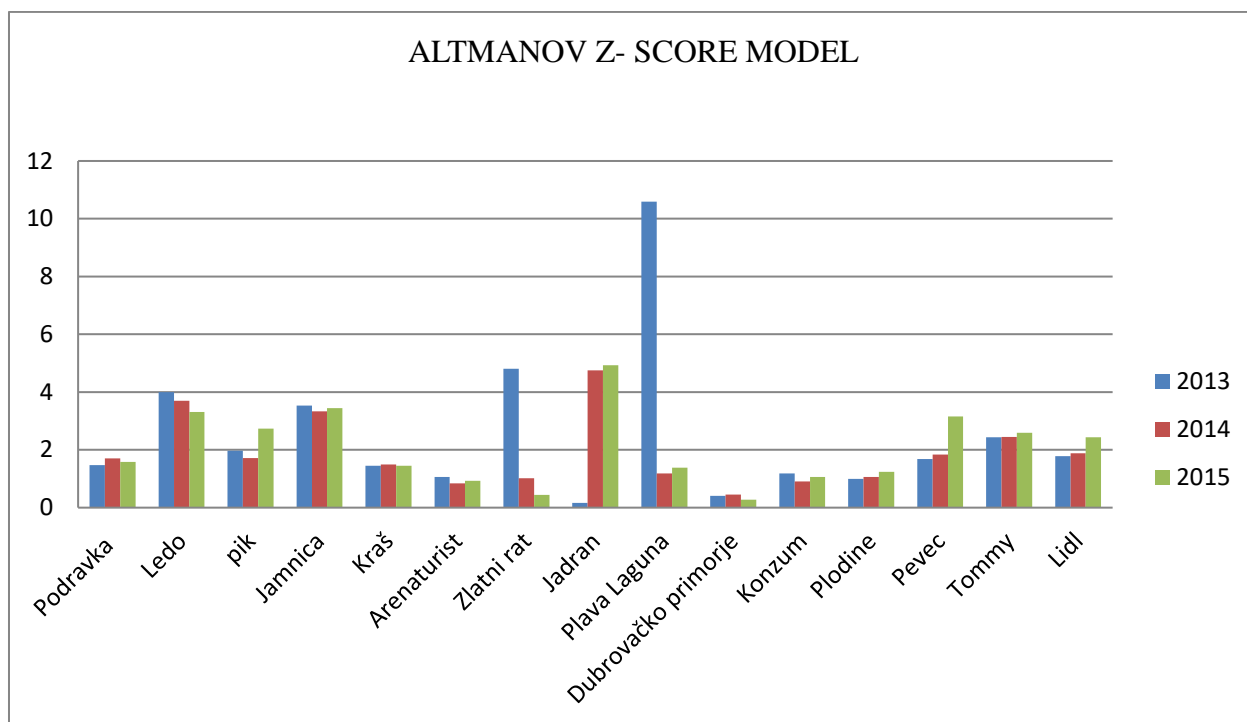


Izvor: <http://www.poslovnahrvatska.hr>. Podatci o poslovanju

#### 5.4 Altmanov Z-score model

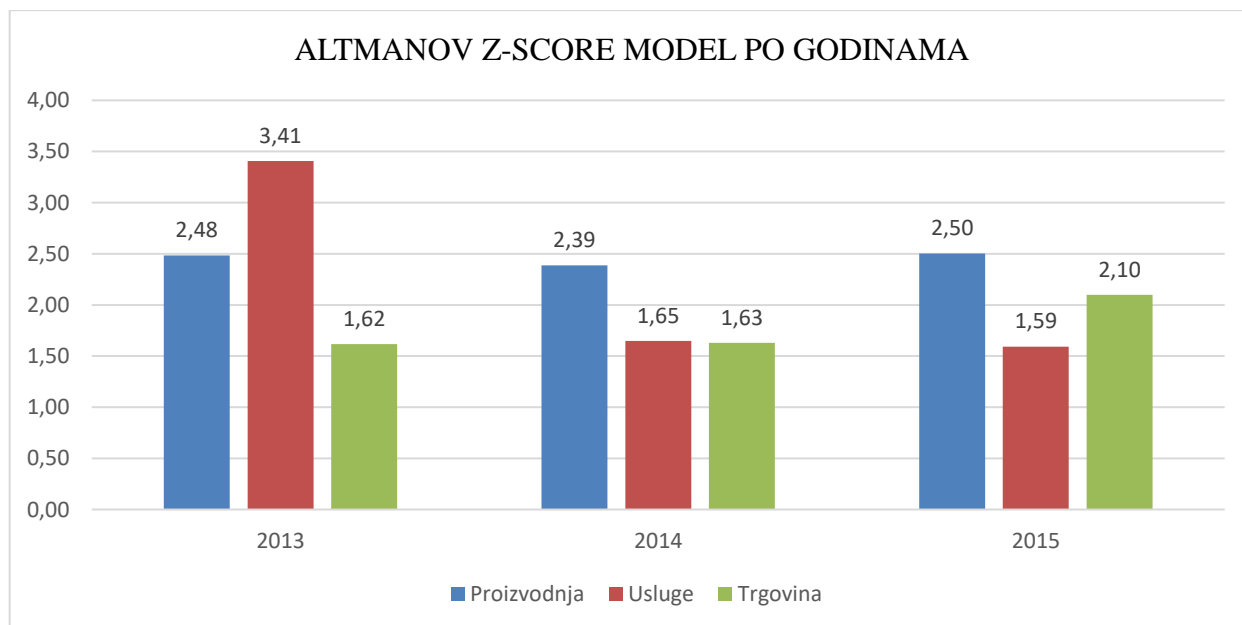
Altmanov Z score model je postupak ocjene financijskog zdravlja poduzeća, koji se također koristi i za ocjenu njegovog boniteta. Vrijednosti od 0-1,81 smatraju se vrlo nepovoljnima za poduzeće, odnosno da je kandidat za stečaj. Za vrijednosti od 1,81-2,99 poduzeće je u nepovoljnom financijskom položaju, odnosno u financijski ugroženom poduzeću (siva zona). Poduzeća koja imaju vrijednosti iznad 2,99 smatraju se zdravim poduzećima.

Grafikon 20. Altmanov z-score model promatranih poduzeća



Izvor: <http://www.poslovnahrvatska.hr>. Podatci o poslovanju

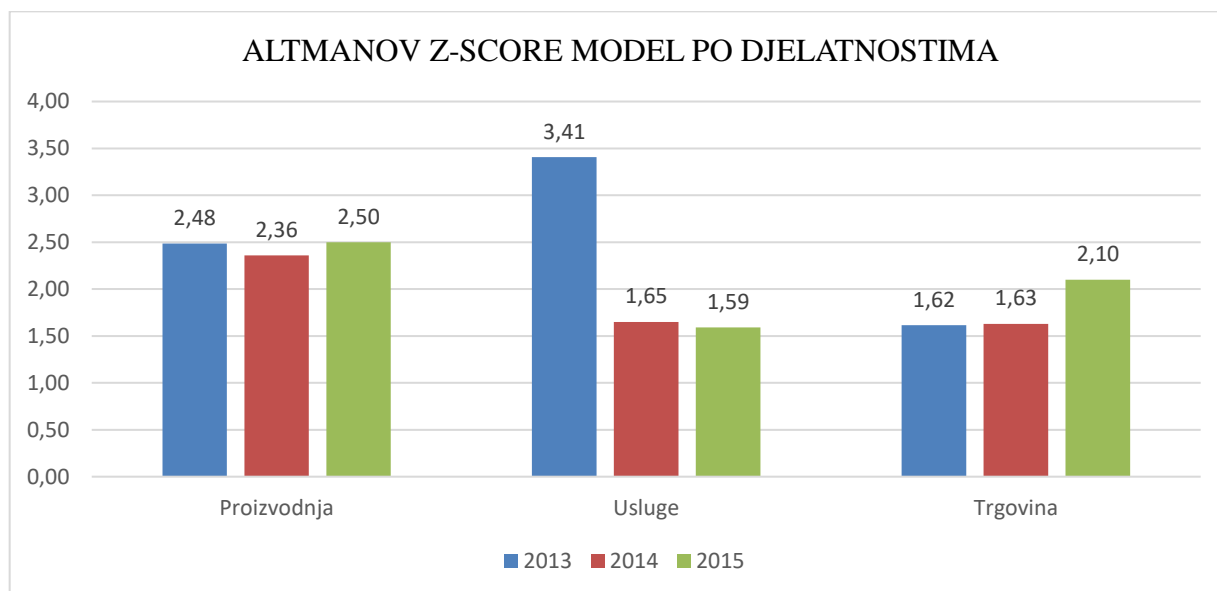
Grafikon 21. Altmanov z-score model promatranih poduzeća po godinama



Izvor: <http://www.poslovnahrvatska.hr>. Podatci o poslovanju

Gledajući po sektorima, svi sektori su ispod vrijednosti 2,99 (izuzev sektora usluga u 2013. godini kada je Altmanov Z-score model iznosio 3,41), pa se može zaključiti kako su svi sektori promatranih poduzeća u sivoj zoni, a najugroženiji sektor je sektor usluga sa 1,59 (čak je u zoni visokog rizika od stečaja), iako sektor proizvodnje i trgovine ima uzlaznu putanju.

*Grafikon 22. Altmanov z-score model promatranih poduzeća po djelatnostima*



Izvor: <http://www.poslovnahrvatska.hr>. Podatci o poslovanju

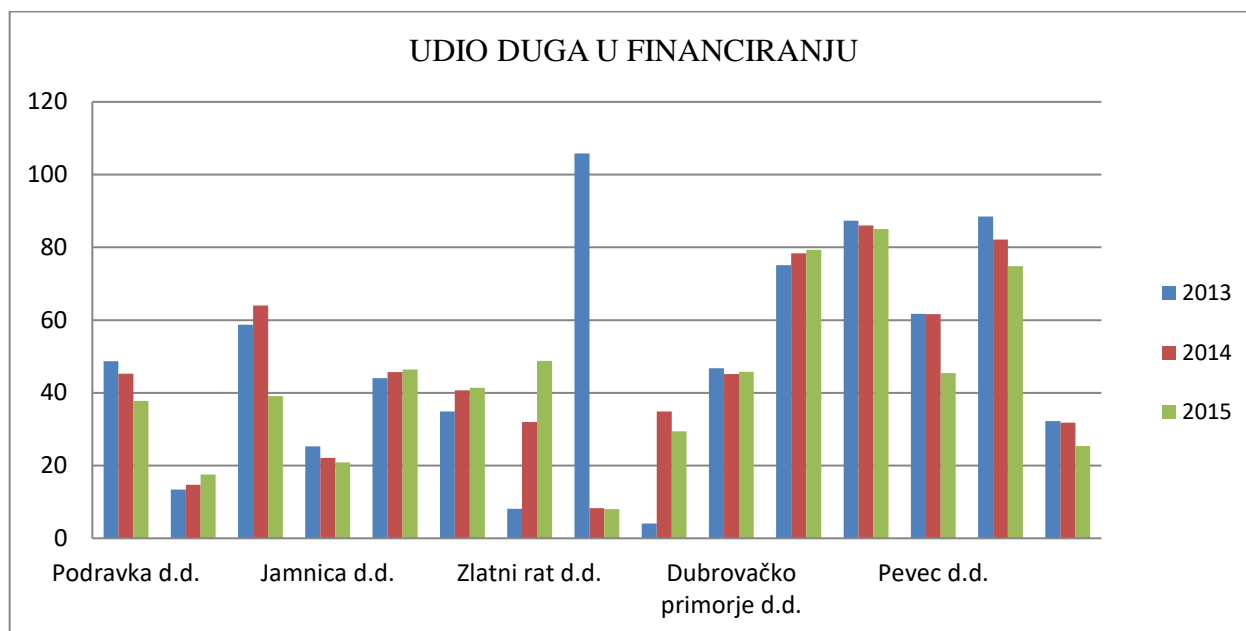
## 5.5 Udio duga u financiranju

Udio duga u financiranju pokazuje koliko je sredstava financirano vanjskim izvorima kapitala. Što je veći udio (pokazatelj), poduzeće više koristi vanjske izvore financiranja (odnosi se na kratkoročne i dugoročne obaveze). Financiranje iz vanjskih izvora u pravilu je jeftinije od vlastitih izvora. Računa se na slijedeći način:

$$\text{Udio duga u financiranju} = \frac{\text{Financijske i poslovne obaveze}}{\text{Ukupne obaveze}} \times 100^{20}$$

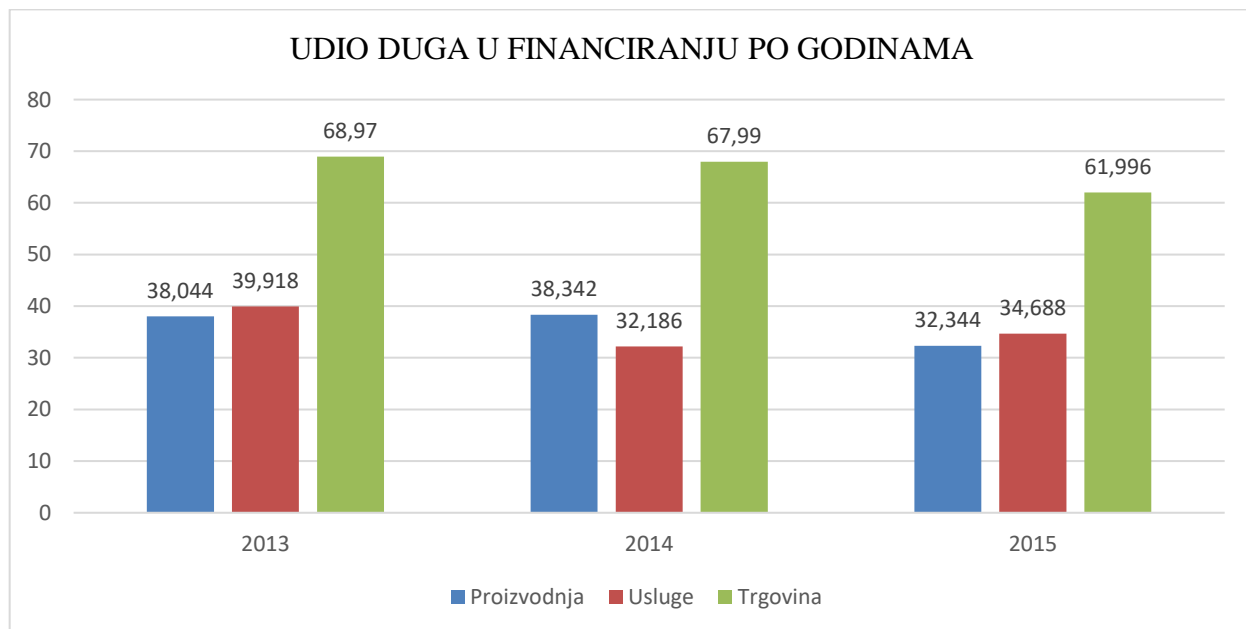
<sup>20</sup> <http://www.poslovnahrvatska.hr/subjekti.aspx?show=67814&tab=posl&stab=3> (pristupljeno 04.05.2017)

Grafikon 23. Udio duga u financiranju promatranih poduzeća



Izvor: <http://www.poslovnahrvatska.hr>. Podatci o poslovanju

Grafikon 24. Udio duga u financiranju promatranih poduzeća po godinama



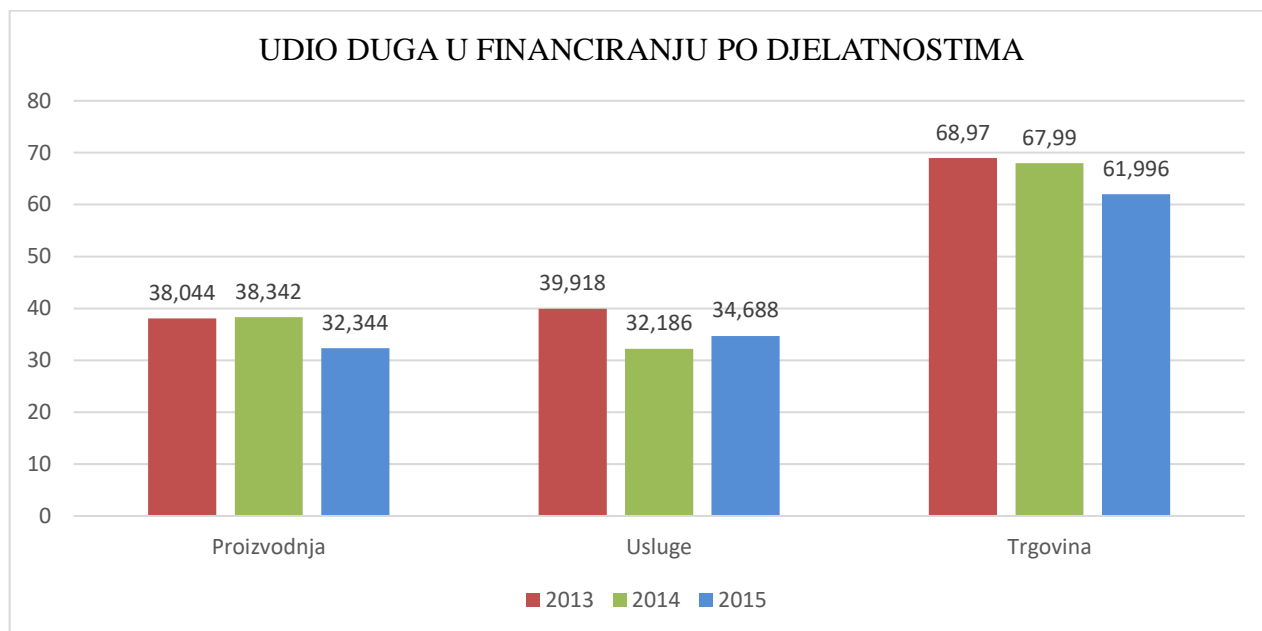
Izvor: <http://www.poslovnahrvatska.hr>. Podatci o poslovanju

Iz grafikona 24. vidljivo je da sektor trgovine najviše koristi vanjske izvore financiranja od 68,9% u 2013. godini do 61,9% u 2015. godini. Iz prikaza je također vidljivo da se kod svih



sektora, udio financiranja iz vanjskih izvora smanjuje i sve se više koriste vlastiti izvori (relativno dobri rezultati poslovanja u 2015. godini pa se dio sredstava koristi za vlastito financiranje).

*Grafikon 25. Udio duga u financiranju promatranih poduzeća po djelatnostima*

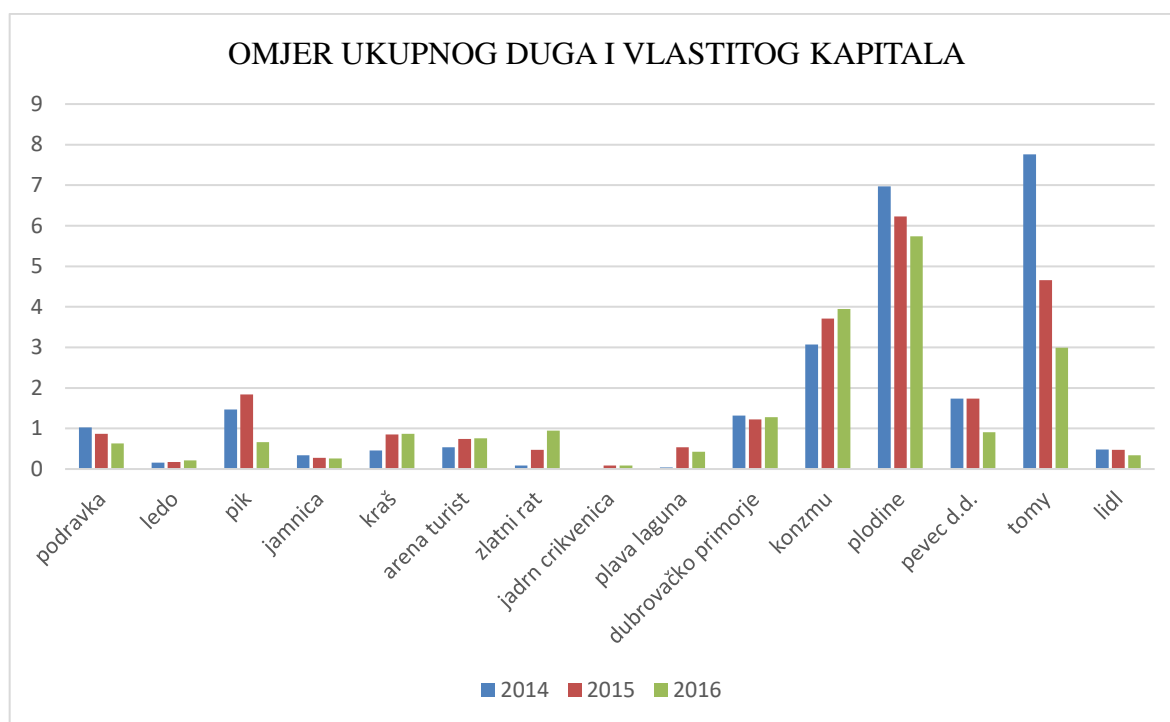


Izvor: <http://www.poslovnahrvatska.hr>. Podatci o poslovanju

## 5.6 Omjer ukupnog duga i vlastitog kapitala

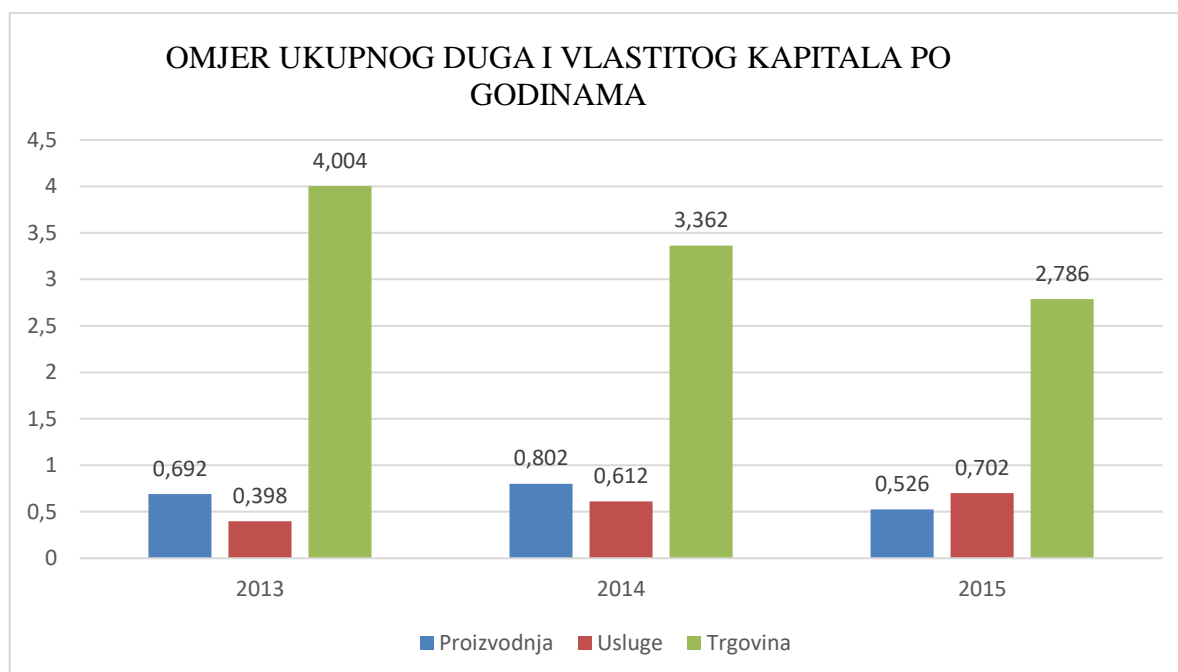
Ovaj pokazatelj povezan je s kriterijem granice zaduženosti poduzeća pravilom 1:1, koji nam pokazuje da je maksimalan iznos dugova koje može koristiti neko poduzeće, veličina njegovog vlastitog kapitala. Ovaj pokazatelj može se računati temeljem knjigovodstvenih vrijednosti dugova i vlastitog kapitala ili temeljem njihovih tržišnih vrijednosti. U drugom slučaju se javlja problem određivanja tržišne vrijednosti obaveza i kapitala.

Grafikon 26. Omjer ukupnog duga i vlastitog kapitala promatranih poduzeća



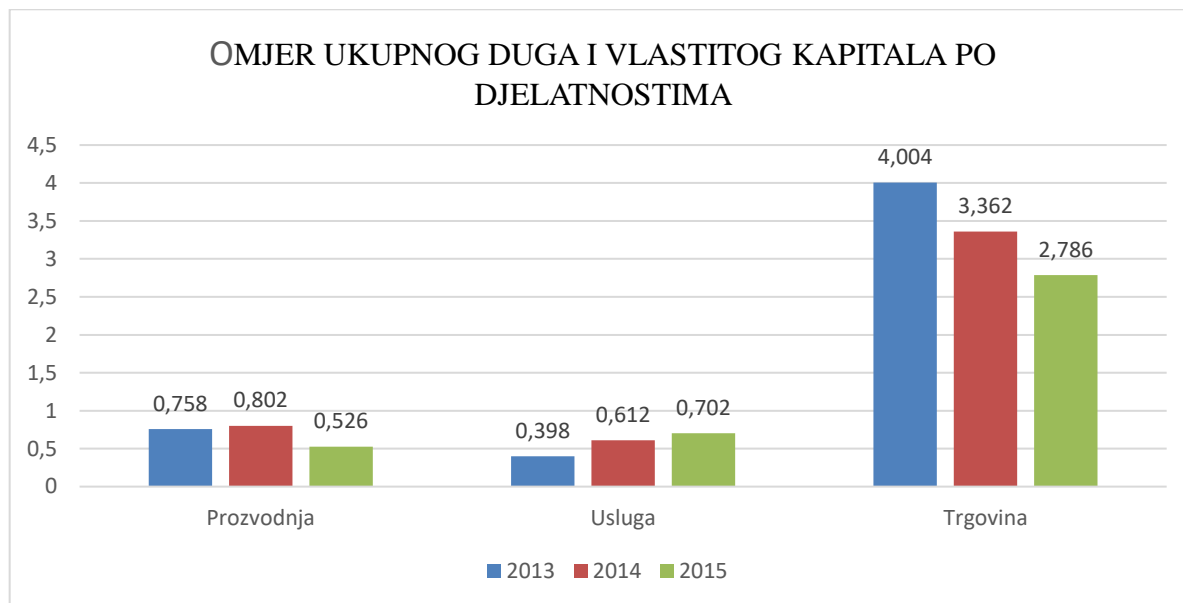
Izvor: <http://www.poslovnahrvatska.hr>. Podatci o poslovanju

Grafikon 27. Omjer ukupnog duga i vlastitog kapitala promatranih poduzeća po godinama



Izvor: <http://www.poslovnahrvatska.hr>. Podatci o poslovanju

*Grafikon 28. Omjer ukupnog duga i vlastitog kapitala promatranih poduzeća po djelatnostima*



Izvor: <http://www.poslovnahrvatska.hr>. Podatci o poslovanju

Iz grafikona 28. vidljivo je da je najugroženiji sektor trgovine, gdje je omjer ukupnog duga i vlastitog kapitala izuzetno visok (u 2013. godini 4, a maksimalno dozvoljen je 2) vidljivo je da je sektor trgovine najzaduženiji i najugroženiji. Pozitivno je što je u laganom padu pa je u 2015. godini 2,78. U sektoru proizvodnje faktor zaduženosti je izuzetno dobar i iznosi oko 50% vrijednosti vlastitog kapitala. Sektor usluga od vrlo niskog omjera bilježi rast prema gornjoj graničnoj vrijednosti (2015. iznosio je 0,72).

## 5.7 Pokrivenost kamata operativnim zaradama po godinama

Pokriće troškova kamata je jedan od pokazatelja koji govori o dinamičkoj zaduženosti poduzeća. Pokazuje razmjer u kojem poslovni dobitak može pasti, a da ne dovede u pitanje plaćanje kamata, odnosno pokazatelj daje informaciju o tome koliko su troškovi kamata pokriveni s dobiti prije oporezivanja. Računa se na slijedeći način:

$$\text{Pokriće troškova kamata} = \frac{EBIT}{\text{GODIŠNJI TROŠKOVI KAMATA}}^{21}$$

Tablica 9. Pokrivenost kamata operativnim zaradama promatranih poduzeća

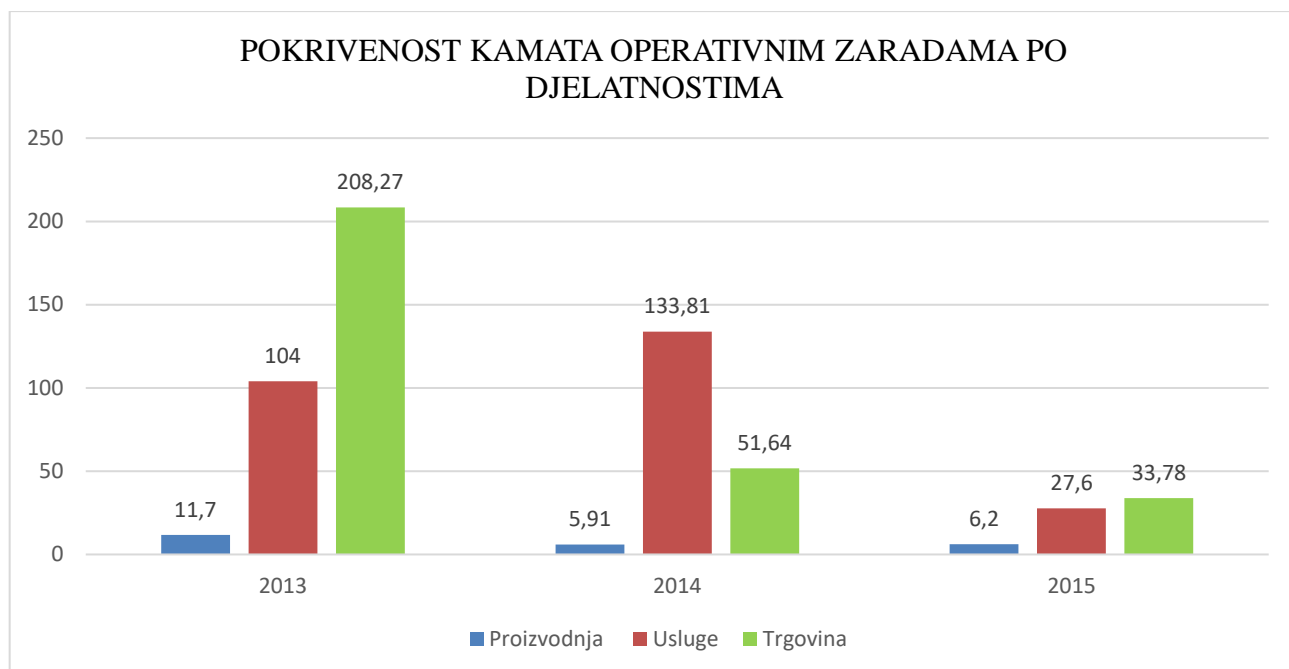
PODUZEĆE	2013.	2014.	2015.
Podravka d.d.	-0,13	3,28	3,05
Ledo d.d.	11,98	11,18	10,21
Pik d.d.	2,59	2,95	3,24
Jamnica d.d.	42,49	9,9	12,56
Kraš d.d.	1,57	2,22	1,94
Arenaturist d.d.	1,4	0,76	1,96
Zlatni rat d.d.	1,04	455,95	127,8
Jadran d.d.	457,26	192,45	6,03
Plava laguna d.d.	59,02	18,53	2,8
Dubrovačko primorje d.d.	1,3	1,35	-0,57
Konzum d.d.	1,66	1,46	1,07
Plodine d.d.	1,31	1,36	1,35
Pevec d.d.	1.021,60	239,09	135,99
Tmmy d.d.	7,76	4,66	2,99
Lidl d.d.	9	11,63	27,48

Izvor: <http://www.poslovnahrvatska.hr>. Podatci o poslovanju

Kod ovog pokazatelja uzima se dobitak prije porez i kamata, jer su kamate neoporeziv trošak (odnosno njihovo plaćanje ne utječe na porez), odnosno ukupan EBIT je raspoloživ za plaćanje kamata. Što je veći odnos, postoji manji rizik u podmirenju obaveza po dospjelim kamatama. Ovaj pokazatelj služi kao orijentir za odluku o zaduživanju kod financijskih institucija, odnosno o tome da li je poduzeće uopće u mogućnosti podmiriti troškove kamata za eventualni novi kredit. Iz gornje tablice vide se velike oscilacije u odnosu u samim poduzećima te su vrijednosti od vrlo visokih pa do onih negativnih (koji imaju problema sa servisiranjem kamata).

<sup>21</sup> <http://www.poslovnahrvatska.hr/subjekti.aspx?show=67814&tab=posl&stab=3> (pristupljeno 04.05.2017)

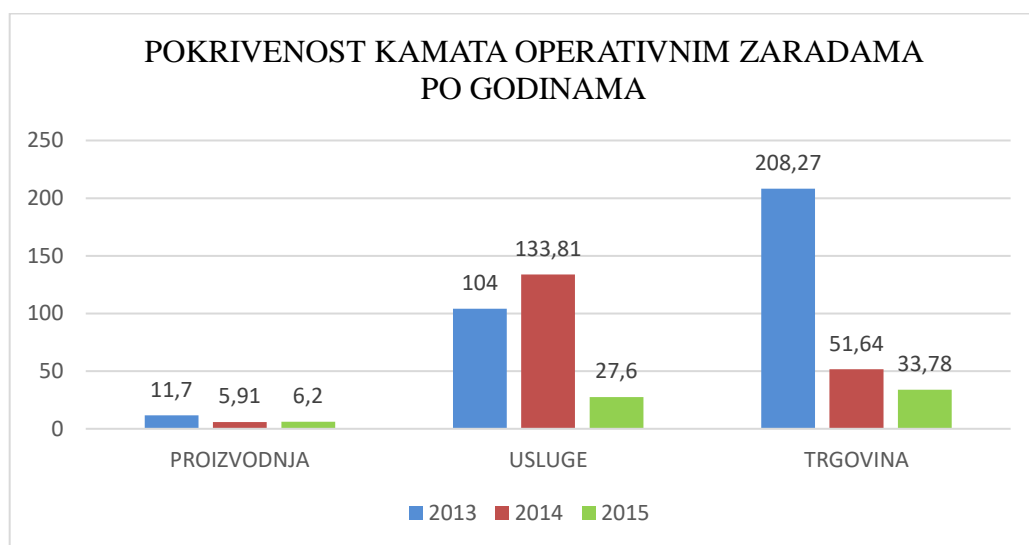
Grafikon 29. Pokrivenost kamata operativnim zaradama promatranih poduzeća po djelatnostima



Izvor: <http://www.poslovnahrvatska.hr>. Podatci o poslovanju

Pokrivenošću kamata operativnim zaradama po djelatnostima, uočava se da je pokrivenost kamata najbolja u trgovini (2013. godini), a u 2014. godini sektor usluga imao je najbolju pokrivenost, dok je su 2015. godini trgovina i usluge imale relativno dobru pokrivenost zaradama.

*Grafikon 30. Pokrivenost kamata operativnim zaradama promatranih poduzeća po godinama*



Izvor: <http://www.poslovnahrvatska.hr>. Podatci o poslovanju

Iz gornjeg grafikona vidljivo je da je vrijednost ovog pokazatelja kod sektora proizvodnje najviša u 2013. godini, a 2014. i 2015. godina je po prilici ista, u sektoru usluga je najviša u 2014. godini, a onda dolazi do naglog pada vrijednosti, dok je u sektoru trgovine najviša vrijednost u 2013. a onda pala u 2015. godini. Iz toga se može zaključiti da su poduzeća iz svih sektora bila vrlo oprezna u vrijeme krize te su počela s novim zaduženjima kada su rezultati poslovanja bili uspješniji.

## 6 ZAKLJUČAK

Predmet istraživanja ovog rada je struktura poduzeća velikih hrvatskih poduzeća. Cilj rada je prikazati i usporediti odabrane financijske pokazatelje te na temelju njih istražiti kretanja strukture kapitala promatranih poduzeća u promatranom razdoblju. Analizom provedenom na petnaest velikih poduzeća u Republici Hrvatskoj, koja su raspoređena u tri osnovne djelatnosti proizvodnja, usluge i trgovina, gledano kroz tri godine 2013., 2014., 2015. došli smo do slijedećih zaključaka: pokriće troškova kamata i faktor zaduženosti upozoravaju na dinamičku zaduženost jer dug razmatraju s aspekta mogućnosti njegova podmirenja. Pri utvrđivanju pokrića troškova kamata razmatra se koliko puta su kamate pokrivena ostvarenim iznosom bruto dobiti. Ako je to pokriće veće, zaduženost je manja i obrnuto. Nasuprot tome, kod faktora zaduženosti manji faktor zaduženosti znači manju zaduženost.

Promatrajući pokazatelje kroz dobivene rezultate, koeficijent zaduženosti je u laganom padu kroz promatrane tri godine i najviši je u sektoru trgovine na graničnoj vrijednosti 0,7, dok je u ostalim sektorima u dozvoljenim granicama. Pokriće kamata operativnim zaradama je u svim sektorima relativno dobro pokrivena. Pokazatelji financijske snage poduzeća su u porastu odnosno najveći su u sektoru proizvodnje, a najmanji u sektoru trgovine. Index financijske poluge najviše koristi sektor trgovine, a najmanje uslužne djelatnosti. Udio duga u financiranju vidljivo opada u sektoru proizvodnje, što nam govori da poduzeća koriste više vlastite izvore od tuđih, dok su u sektoru usluga i trgovine u porastu, što znači da se više koriste vanjski izvori financiranja. Omjerom ukupnog duga i vlastitog kapitala promatrano kroz djelatnosti, uočava se da je djelatnost trgovine najzaduženija i da u nekim poduzećima prelazi kritičnu vrijednost.

Izlaskom Republike Hrvatske iz gospodarske krize, koeficijent zaduženosti pada, raste financijska snaga poduzeća i udio duga u financiranju naročito u djelatnosti trgovine, što povećava profitabilnost poduzeća, ali može dovesti do platne nesposobnosti zbog prezaduženosti. Gledano kroz omjer ukupnog duga i vlastitog kapitala, još uvijek postoji oprez u zaduživanju izuzev djelatnosti trgovine. Analizirajući Altmanov Z-score model po djelatnostima, svi sektori su ispod vrijednosti 2,99 (izuzev sektora usluga u 2013. kada je Altmanov Z-score model iznosio 3,41), iz čega se može zaključiti da su svi sektori promatranih poduzeća u sivoj zoni. Najugroženiji je sektor usluga sa 1,59 (čak je u zoni visokog rizika od stečaja), iako sektor proizvodnje i trgovine imaju uzlaznu putanju.

Promatranjem dobivenih rezultata istraživanja, menadžment mora dobro poznavati teorije o strukturi kapitala, čimbenike koje na njih utječu te na osnovi osobne prosudbe donijeti adekvatne odluke. Nakon analize iz područja strukture kapitala, može se zaključiti o točnom odgovoru o tome kako odabrati odgovarajući odnos između duga i kapitala koji još nije napravljen i da ovo pitanje mora poticati maštu mnogih istraživača i menadžera poduzeća. Uspješna su samo ona poduzeća koja će ostvariti strukturu kapitala ovisno o trenutnoj situaciji te pri tome treba uzeti u obzir da na strukturu kapitala utječe niz čimbenika, od kojih se na neke ne može utjecati. Hrvatska poduzeća u svom razvoju, suočena su s tipičnim problemima zemalja u tranziciji. Poduzeća moraju najprije definirati svoje ciljeve. U početku je bio vrlo velik utjecaj zaposlenika kojima je cilj bio maksimiziranje plaća zaposlenika, a ne maksimiziranje vrijednosti za vlasnike, kao u zemljama sa dužom tradicijom tržišne ekonomije. Hrvatska poduzeća su bila vrlo malo zadužena. S jedne strane, u ratu zahvaćena poduzeća su vrlo teško dobivala kredite od domaćih i stranih kreditora, dok s druge strane i sami menadžeri nisu vjerovali u takav način financiranja, jer su vjerovali da je dugovni kapital skuplji. U poratnim godinama situacija se znatno promijenila ulaskom stranih investitora i novih upravljačkih struktura, udio duga u strukturi kapitala se znatno promijenio.

Kada donose odluke o strukturi kapitala, na osnovi teorijskih spoznaja i empirijskih istraživanja, menadžeri moraju voditi računa o poreznom tretmanu duga - prednost dugovnom financiranju pri maloj razini duga, o granici povećanja financijske poluge – efekt zaduživanja na vrijednost poduzeća može biti negativan te o vrsti imovine – materijalna imovina daje veće pokriće za zaduživanje. Vrijednost poduzeća na dugi rok, određena je kvalitetom investicijskih i poslovnih odluka pa menadžment mora imati rezervni kapacitet zaduživanja, da bi poduzeće imalo brz pristup financiranju pod povoljnim uvjetima. Budući da teorija nije dala formulu za utvrđivanje optimalne strukture kapitala za pojedina poduzeća, menadžer mora samostalno napraviti analizu i donijeti odluku o visini optimalne strukture kapitala svog poduzeća. Realno se pretpostavlja da je optimalna ona struktura kapitala, koja maksimizira tržišnu vrijednost poduzeća, odnosno poduzeće postiže optimalni nivo zaduženja sve dok cijene njegovih dionica ne počnu padati.



## 7 LITERATURA

1. Vidučić, LJ. (2012.) Financijski menadžment, RRiF, Zagreb
2. Bešvir B ,(2008) Kako čitati i analizirati financijske izvještaje, RRiF, Zagreb
3. Vidučić, Lj., Teorijska i praktična motrišta strukture kapitala, Ekonomski pregled, 52 (7-8), 2001. pp. 784-800
4. Učkar.D., (2007) Mogućnosti optimizacije financijske strukture poduzeća u Republici Hrvatskoj. Ekonomska istraživanja (2). pp. 24-34
5. Penavin S, Šarlija N., Pojave u kretanju strukture kapitala hrvatskih poduzeća u predrecesijskom razdoblju (2002. - 2007.), <http://hrcak.srce.hr/63246> (pristupljeno 06.05.2017)
6. Van Horne, J. C.; Wachowicz, J.,(2002) Osnove financijskog menadžmenta, IX izdanje, Mate Zagreb
7. Belak,V.,(1995) Menadžersko računovodstvo, Zagreb, RRiF-plus
8. Bogovac J., Teorijski modeli financijske struktura trgovačkih društava i njihovi porezno pravni aspekti, <http://hrcak.srce.hr/74550>
9. Pepur S. (2012) Institucionalno okruženje, financijska struktura i performanse poduzeća, doktorska disertacija, Ekonomski fakultet, Split, str 12.
10. Aljinović Barać, Ž., Belak, V. (2008). Tajne tržišta kapitala. Zagreb: BELAK EXCELLENS
11. <http://limun.hr/main.aspx?id=10420> [24.5.2015] ) ( pristupljeno 15.01.2017)
12. <http://www.ekonomskirjecnik.com/definicije/struktura-kapitala.html> (pristupljeno 01.03.2017.)
13. <https://www.hnb.hr/analize-i-publikacije/redovne-publikacije/financijska-stabilnost> (pristupljeno 05.06.2017)
14. [http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/csr2016/cr2016\\_croatia\\_hr.pdf](http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/csr2016/cr2016_croatia_hr.pdf) (pristupljeno 06.06.2017)
15. <https://www.hnb.hr/-/kredit-i-gospodarski-rast-kako-pobijediti-rizike> (pristupljeno 07.07.2017)
16. <http://ef.sve-mo.ba/sites/default/files/nastavni-materijali/Pokazatelji%20performanse.pdf> (pristupljeno 08.07.2017)
17. [http://www.pepogledi.org/Arhiva/2012\\_02/04%20Dr%20Marko%20Ivanis%20-%20elementi%20strukture%20kapitala%20korporativnog%20preduzeća.pdf](http://www.pepogledi.org/Arhiva/2012_02/04%20Dr%20Marko%20Ivanis%20-%20elementi%20strukture%20kapitala%20korporativnog%20preduzeća.pdf) (pristupljeno 05.05.2017)
18. <http://www.fina.hr/Default.aspx?art=12096> ( pristupljeno 11.01.2017)
19. <http://www.poslovna.hr/> (pristupljeno 03.04.2017)

20. <http://www.poslovni.hr/leksikon/izvori-financiranja-1320> (pristupljeno 01.03.2017 )
21. [http://www.dzs.hr/Hrv\\_Eng/publication/2016/11-01-01\\_01\\_2016.htm](http://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2016/11-01-01_01_2016.htm),  
(pristupljeno 05.06.2017)

## SADRŽAJ SLIKA

Slika 1. Financijska struktura dioničkog društva .....	4
Slika 2. Veza između vrijednosti poduzeća i WACC .....	11
Slika 3. MM postavka I u uvjetima poreza .....	13
Slika 4. MM postavka II u uvjetima poreza .....	14

## SADRŽAJ TABLICA

Tablica 1. Financijska poluga hrvatskih poduzeća u razdoblju 1994.-1998. godine .....	24
Tablica 2. Distribucija poduzeća u uzorku prema djelatnosti i prema regiji.....	31
Tablica 3. Kreditni plasmani trgovačkim društvima u razdoblju 2002.-2007. godine.....	33
Tablica 4. Stanje poslovnih subjekata na dan 31.03.2016. ....	35
Tablica 5. Deset najvećih hrvatskih poduzeća po ukupnom prihodu u 2015. godini .....	35
Tablica 6. Deset najvećih hrvatskih poduzeća po dobiti u 2015. godini.....	36
Tablica 7. Deset najvećih hrvatskih poduzeća po broju zaposlenih u 2015. godini .....	36
Tablica 8. Promatrani pokazatelji promatranih poduzeća za razdoblje 2013.-2015. godine ...	39
Tablica 9. Pokrivenost kamata operativnim zaradama promatranih poduzeća .....	53

## SADRŽAJ GRAFIKONA

Grafikon 1. Struktura kapitala razvijenih zemalja 1991. godine.....	23
Grafikon 2. Struktura kapitala tranzicijskih zemalja 1994. godine .....	24
Grafikon 3. Odnos kratkoročnog duga i ukupne imovine u razdoblju 1994.-1998. godine.....	25
Grafikon 4. Odnos ukupnog duga i ukupne imovine u razdoblju 1994.-1998. godine .....	26
Grafikon 5. Korporativni dug Republike Hrvatske u odnosu na države članice Europske unije .....	26
Grafikon 6. Promatrana poduzeća prema djelatnosti .....	32
Grafikon 7. Promatrana poduzeća prema regijama .....	32
Grafikon 8. Kreditni plasmani trgovačkim društvima u razdoblju 2002.-2007. godine .....	33
Grafikon 9. Emisija obveznica trgovačkih društava u razdoblju 2002.-2007. godine .....	34
Grafikon 10. Ukupna zaduženja trgovačkih društava u razdoblju 2002.-2007. godine .....	34
Grafikon 11. Koeficijent zaduženosti promatranih poduzeća .....	40
Grafikon 12. Koeficijent zaduženosti promatranih poduzeća po godinama .....	41
Grafikon 13. Koeficijent zaduženosti promatranih poduzeća po djelatnostima .....	41
Grafikon 14. Indeks financijske poluge promatranih poduzeća.....	42

Grafikon 15. Indeks financijske poluge promatranih poduzeća po godinama .....	43
Grafikon 16. Indeks financijske poluge promatranih poduzeća po djelatnostima .....	44
Grafikon 17. Pokazatelj financijske snage promatranih poduzeća .....	44
Grafikon 18. Pokazatelj financijske snage promatranih poduzeća po godinama.....	45
Grafikon 19. Pokazatelj financijske snage promatranih poduzeća po godinama.....	46
Grafikon 20. Altmanov z-score model promatranih poduzeća .....	46
Grafikon 21. Altmanov z-score model promatranih poduzeća po godinama.....	47
Grafikon 22. Altmanov z-score model promatranih poduzeća po djelatnostima.....	48
Grafikon 23. Udio duga u financiranju promatranih poduzeća.....	49
Grafikon 24. Udio duga u financiranju promatranih poduzeća po godinama .....	49
Grafikon 25. Udio duga u financiranju promatranih poduzeća po djelatnostima .....	50
Grafikon 26. Omjer ukupnog duga i vlastitog kapitala promatranih poduzeća .....	50
Grafikon 27. Omjer ukupnog duga i vlastitog kapitala promatranih poduzeća po godinama .	51
Grafikon 28. Omjer ukupnog duga i vlastitog kapitala promatranih poduzeća po djelatnostima .....	52
Grafikon 29. Pokrivenost kamata operativnim zaradama promatranih poduzeća po djelatnostima .....	54
Grafikon 30. Pokrivenost kamata operativnim zaradama promatranih poduzeća po godinama .....	55

